Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale" n. 291 del 13 dicembre 2008 - Serie generale

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA **Roma - Sabato, 13 dicembre 2008** SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00198 ROMA - CENTRALINO 06-85081

N. 275

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

DELIBERAZIONE 27 novembre 2008.

Esecuzione della decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012, elaborata ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, e successive modifiche e integrazioni, in osservanza del nulla osta della Commissione europea. (Deliberazione n. 20/2008 del Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE).

DECRETO 28 febbraio 2008.

Approvazione della proposta di decisione di assegnazione delle quote di CO_2, per il periodo 2008-2012.

SOMMARIO

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

DELIBERAZIONE 27 novembre 2008.

Esecuzione della decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012, elaborata ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera *c)* del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, e successive modifiche e integrazioni, in osservanza del nulla osta della Commissione europea. (Deliberazione n. 20/2008 del Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE).

Nella riunione del 12 novembre 2008;

Visto:

il decreto legislativo, 4 aprile 2006, n. 216, di attuazione delle direttive 2003/87/CE e 2004/101/CE e successive modifiche e integrazioni, in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto, ed in particolare l'articolo 8, comma 2, lettera *c)* che stabilisce che questo Comitato predispone la Decisione di assegnazione delle quote di CO_2 sulla base del Piano Nazionale di Assegnazione delle quote di CO_2 e del relativo parere della Commissione Europea, la presenti al pubblico per consultazione e la sottoponga all'approvazione del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro dello sviluppo economico;

la legge 2 agosto 2008 n. 129 recante conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 3 giugno 2008, n. 97 recante disposizioni urgenti in materia di monitoraggio e trasparenza dei meccanismi di allocazione della spesa pubblica, nonché in materia fiscale e di proroga di termini ed in particolare l'art. 4 comma 9-*sexies* che stabilisce che questo Comitato, fino alla costituzione nella forma prevista dal decreto legislativo 7 marzo 2008, n. 51, continua ad operare nella composizione e con i compiti previsti dall'art. 8 del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216;

il Piano Nazionale di Assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 approvato con Decreto 18 dicembre 2006 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro dello sviluppo economico, notificato alla Commissione Europea in data 15 dicembre 2006 ai sensi di quanto disposto dall'articolo 8 del citato decreto legislativo;

la decisione in merito al citato Piano Nazionale di Assegnazione per il periodo 2008-2012, espresso dalla Commissione Europea in data 15 maggio 2007;

lo schema di Decisione di Assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012, approvato in via preliminare da questo Comitato nella seduta del 21 dicembre 2007 e sottoposto al pubblico per consultazione ai sensi di quanto stabilito dall'articolo 8, comma 2, lettera *c)* del citato decreto legislativo nel periodo 10-25 gennaio 2008;

le osservazioni pervenute da parte del pubblico a conclusione della citata consultazione e valutate le stesse sulla base della compatibilità con i dettami stabiliti dalla direttiva, ed in particolare con i criteri elencati nell'allegato III, con la normativa nazionale di riferimento, ed in particolare il Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, con quanto previsto dal Piano Nazionale di Assegnazione per il periodo 2008-2012 e la relativa decisione della Commissione Europea espresso in data 15 maggio 2007;

la deliberazione n. 004/2008 di questo Comitato del 20 febbraio 2008 recante la "Proposta di decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 elaborata ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera *c)* del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216";

il decreto interministeriale del 28 febbraio 2008 con il quale il Ministro dell'ambiente della tutela del territorio e del mare ed il Ministro dello sviluppo economico approvano la decisione di assegnazione 2008-2012 ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera *c)* del Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, con mandato al Comitato di notificare la stessa decisione alla Commissione Europea;

la lettera della Commissione Europea del 30 maggio 2008 con la quale viene comunicato che la Commissione Europea ha esaminato se le revisioni al piano attuano correttamente le modifiche prescritte all'articolo 2 della decisione della Commissione adottata il 15 maggio 2007 e chiede di correggere ed integrare alcune delle revisioni apportate;

la lettera del Comitato alla Commissione Europea del 18 settembre 2008, con cui si fornivano le risposte alle richieste della Commissione Europea di cui alla lettera del 30 maggio 2008;

la lettera della Commissione Europea del 20 ottobre 2008, che in attesa delle necessarie verifiche sulle assegnazioni agli impianti supplementari o parti supplementari di impianti di combustione " non si oppone al rilascio e all'assegnazione del quantitativo annuo di 195,746486 milioni di quote che *i)* non sono assegnate ad impianti di combustione supplementari o parti supplementari di impianti di combustione o *ii)* fanno parte della riserva per i nuovi entranti.";

Considerato che:

il secondo periodo di attuazione della direttiva 2003/87/CE ha avuto inizio il 1° gennaio 2008;

il rilascio delle quote di emissioni di CO_2 relative al primo anno del secondo periodo di attuazione della direttiva sarebbe dovuto avvenire entro il 28 febbraio 2008 e che tale rilascio non è stato possibile poiché a quella data le Autorità italiane non avevano ancora acquisito il nulla osta della Commissione Europea sulla Decisione di assegnazione 2008-2012;

è in fase conclusiva il primo anno del secondo periodo di attuazione della direttiva 2003/87/CE e che la mancata assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 e il mancato rilascio delle stesse per l'anno 2008 potrebbe costituire una criticità nella formazione dei piani di budget e nella elaborazione delle strategie aziendali di acquisto delle quote e/o di pianificazione degli investimenti per la riduzione delle emissioni di CO_2 ;

la Commissione Europea con lettera del 20 ottobre 2008 sopra citata ha autorizzato l'assegnazione delle quote di CO_2 fino a concorrenza di 195,746486 milioni di quote per anno, purché le stesse non siano assegnate ad impianti di combustione supplementari o parti supplementari di impianti di combustione oggetto al momento di ulteriori verifiche da parte della Commissione Europea stessa, nonché il rilascio di quanto assegnato per l'anno 2008;

in assenza del nulla osta da parte della Commissione Europea le Autorità italiane non possono procedere all'assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 e al rilascio delle stesse per l'anno 2008 agli impianti di combustione supplementari o parti supplementari di impianti di combustione oggetto al momento di ulteriori verifiche da parte della Commissione Europea stessa;

sulla base delle regole di assegnazione di cui alla Decisione di Assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 del 28 febbraio 2008, la quantità di quote di CO_2 da assegnare agli impianti di combustione supplementari o a parti supplementari di impianti di combustione è determinata in 7,116573 milioni di tonnellate di quote per anno, la quantità di quote di CO_2 da assegnare ai restanti impianti esistenti è determinata in 177,582895 milioni di quote medie per anno e quella destinata alla riserva iniziale per i "nuovi entranti" è determinata in 84,643890 milioni di quote per l'intero periodo 2008-2012;

la somma della quantità di quote di CO_2 da assegnare ai restanti impianti esistenti e quella destinata alla riserva iniziale per i "nuovi entranti" è pari a 194,511673 milioni di quote medie per anno, e pertanto coerente con la quantità indicata dalla Commissione Europea con lettera del 20 ottobre 2008;

Delibera:

Il decreto interministeriale, 28 febbraio 2008, di approvazione della Decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 e relativi allegati è pubblicato nella *Gazzetta Uficiale* della Repubblica italiana ai sensi di quanto previsto dalla lettera *c)*, comma 5, articolo 8 del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 e successive modifiche e integrazioni.

Conformemente al nulla osta della Commissione Europea acquisito in data 20 ottobre 2008, è data esecuzione alla Decisione di assegnazione delle quote di CO_2 di cui al comma 1 per la parte riguardante l'assegnazione per il periodo 2008-2012 di 194,511673 milioni di quote di CO_2 medie per anno ed il rilascio delle quote assegnate per l'anno 2008.

Della quantità di cui al comma 2, 177,582895 milioni di quote di CO_2 medie per anno sono assegnate a ciascuno dei gestori degli impianti regolati dal decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 e successive modificazioni, come riportato in allegato 1 alla presente deliberazione che ne costituisce parte integrante e sostanziale; 84,643890 milioni di quote sono destinate alla riserva iniziale per i "nuovi entranti" per il periodo 2008-2012.

L'amministratore del registro di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 e successive modificazioni provvede all'iscrizione nel Registro nazionale delle emissioni e delle quote di emissione, delle quote assegnate e rilasciate secondo il comma 2 e 3.

I corrispettivi previsti dall'articolo 26 del Decreto Legislativo 4 aprile 2006, n. 216 e successive modifiche e integrazioni, saranno versati in occasione del rilascio delle quote per l'anno 2010.

Con successiva deliberazione di questo Comitato e previa acquisizione del nulla osta da parte della Commissione Europea, saranno assegnate per il periodo 2008 – 2012 e rilasciate per l'anno 2008 agli impianti di combustione supplementari o a parti supplementari di impianti di combustione, le restanti 7,116573 milioni di tonnellate di quote per anno.

La presente deliberazione è pubblicata nella *Gazzetta Uficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 27 novembre 2008

Il presidente: CLINI

Elenco settoriale 1: Elenco degli impianti termoelettrici cogenerativi e non cogenerativi

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
2	SER SRL	Centrale a Biomasse S. E. R. S. r. l.	4.036	4.036	4.036	4.036	4.036
3	METAN ALPI ENERGIA S.r.l.	IMPIANTO DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO DI BARDONECCHIA	37.203	37.203	37.203	37.203	37.203
7	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CHIVASSO	2.038.877	1.936.933	1.855.378	1.753.434	1.671.879
8	EPICA SRL	FRONT CANAVESE	31.835	31.835	31.835	31.835	31.835
15	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Moncalieri	1.190.895	1.165.326	1.146.150	1.139.758	1.133.366
18	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI RIVALTA	30.873	30.873	30.873	30.873	37.671
25	COFATHEC ENERGIA S.R.L.	SETTIMO TORINESE	34.540	55.256	107.217	99.823	91.196
29	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Le Vallette	113.275	85.763	65.130	58.252	51.374
30	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Mirafiori Nord	42.812	42.812	42.812	42.812	42.812
47	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA LERI CAVOUR	406.842	382.432	353.953	329.542	301.063

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
48	Atel Centrale Termica Vercelli S.r.l	Centrale di Cogenerazione ATEL Centrale Termica Vercelli	161.877	161.877	161.877	161.877	161.877
52	NOVEL SPA	Centrale di Cogenerazione	339.672	339.672	339.672	339.672	339.672
81	COFATHEC ENERGIA S.R.L.	SPINETTA MARENGO	42.030	128.433	128.433	128.433	128.433
83	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ALESSANDRIA	144.200	136.990	131.222	124.012	118.244
94	Italiana Coke S.r.l.	Cokeria di San Giuseppe di Cairo	24.294	23.814	23.333	22.852	22.371
98	Tirreno Power S.p.A.	Centrale Termoelettrica Vado Ligure	2.776.876	2.638.032	2.499.188	2.360.344	2.221.500
105	Iride Energia S.p.A.	Centrale di cogenerazione Genova Sampierdarena	56.137	56.137	56.137	56.137	56.137
107	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI GENOVA	1.288.533	1.224.106	1.159.679	1.095.253	1.030.826
108	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LA SPEZIA	2.992.668	2.843.035	2.700.167	2.550.533	2.407.665
134	TERMICA BOFFALORA SRL	BOFFALORA SOPRA TICINO	67.275	67.275	67.275	67.275	67.275
138	TERMICA COLOGNO SRL	COLOGNO	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681
141	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	TECNOCITY	37.889	37.889	37.889	37.889	37.889
142	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	FAMAGOSTA	26.518	26.518	26.518	26.518	26.518
150	EniServizi S.p.A.	Centrale di Cogenerazione	109.330	109.330	109.330	109.330	109.330
152	EDISON SPA	SESTO SAN GIOVANNI	171.415	263.365	261.413	252.682	242.496

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
157	PRIMA S.R.L.	Impianto di termovalorizzazione	0	0	0	0	0
159	Edipower SpA	Centrale Termoelettrica di Turbigo	979.487	703.749	488.411	404.116	316.407
178	Compagnia Elettrica Lombarda Spa	Centrale di cogenerazione	15.308	17.641	17.641	17.641	17.641
189	A2A SpA	CTEC LAMARMORA	615.819	525.513	452.210	412.917	373.624
190	A2A SpA	TERMOUTILIZZATORE	131.909	131.909	131.909	131.909	131.909
222	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A.- Stabilimento di Ferrera Erbognone	2.448.955	2.375.526	2.316.782	2.243.353	2.184.609
225	VOGHERA ENERGIA S.p.A.	VOGHERA ENERGIA S.p.A.	717.675	681.791	653.084	617.201	588.494
228	AEM GESTIONI SRL	CTEC - Centrale TermoElettrica Cogenerativa	35.721	35.721	35.721	35.721	35.721
241	EniPower Mantova S.p.A.	EniPower Mantova S.p.A.	1.982.498	1.982.498	1.982.498	1.982.498	1.982.498
244	E.On Produzione S.p.a.	Centrale Termoelettrica di Ostiglia	2.639.977	2.354.700	2.099.239	1.931.673	1.754.686
245	A2A SpA	CENTRALE TERMOELETTRICA DEL MINCIO	731.815	695.224	665.951	629.361	600.088
247	EDIPOWER S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA SERMIDE	2.197.746	2.087.859	1.999.949	1.890.062	1.802.152
261	Marangoni Pneumatici S.p.A.	Stabilimento Marangoni Pneumatici S.p.A.	29.192	33.235	33.235	33.235	33.235
263	Trentino Servizi S.p.A.	Cogenerazione Zona Industriale	67.478	67.478	67.478	67.478	67.478
277	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Banchette	12.067	12.067	12.067	12.067	12.067

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
278	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Borgo Trento	86.444	86.444	86.444	86.444	86.444
279	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Centro Città	27.454	27.454	27.454	27.454	27.454
280	AGSM Verona S.p.a	Centrale di Cogenerazione di Golosine	10.261	10.261	10.261	10.261	10.261
338	EDISON S.p.A.	MARGHERA LEVANTE	1.599.147	1.551.504	1.495.920	1.448.276	1.392.692
340	EDISON S.p.A.	MARGHERA AZOTATI	572.140	675.032	624.764	581.677	531.408
343	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI FUSINA	4.038.937	3.836.990	3.635.043	3.433.096	3.231.150
344	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO MARGHERA	602.230	572.119	542.007	511.896	481.784
358	COFATHEC ENERGIA S.R.L.	CASTELMASSA	211.198	291.854	291.854	291.854	291.854
360	EDISON S.p.A.	PORTO VIRO	90.667	90.667	90.667	120.111	271.641
362	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO TOLLE	906.123	543.674	271.837	181.225	90.612
378	TEI SPA	ELETTROGORIZIA S.p.A	102.948	97.801	93.683	88.535	84.417
380	E.ON Produzione SpA	Centrale Termoelettrica di Monfalcone	2.295.356	1.893.440	1.573.566	1.417.777	1.261.988
385	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l. - CET SERVOLA	112.770	112.770	112.770	112.770	112.770
387	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LA CASELLA	2.242.653	2.130.521	2.040.815	1.928.682	1.838.976

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
391	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIACENZA LEVANTE	1.548.167	1.470.758	1.408.832	1.331.423	1.269.497
394	SARMATO ENERGIA S.p.A.	SARMATO	387.418	368.047	352.550	333.180	317.683
399	EDISON S.p.A.	SAN QUIRICO - TRECASALI	88.347	88.347	88.347	270.773	258.581
429	SOCIETA' ENIA SPA	RETE 2	286.668	286.668	286.668	286.668	286.668
448	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CARPI MODENA	27.053	25.429	23.536	21.913	20.019
508	HERA SPA	TLR BARCA BO - CENTRALE COGEN	24.550	24.550	24.550	24.550	24.550
509	HERA SPA	TLR ECOCITY BO	3.916	3.916	3.916	3.916	3.916
518	HERA SPA	TLR IMOLA - CENTRALE MONTERICCO	46.012	46.012	46.012	46.012	46.012
532	Centro Energia Ferrara S.p.A.	Centro Energia Ferrara	95.693	95.693	95.693	95.693	95.693
547	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Ravenna	2.515.503	2.492.192	2.464.995	2.441.684	2.414.487
551	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO CORSINI	1.232.769	1.171.130	1.121.820	1.060.181	1.010.871
559	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CAMERATA PICENA	3.119	2.932	2.714	2.527	2.308
562	API ENERGIA S.p.A.	Impianto integrato di gassificazione e ciclo combinato (IGCC)	181.847	181.847	181.847	181.847	181.847
563	JESI ENERGIA S.p.A.	JESI	95.371	95.371	95.371	95.371	95.371
591	EDISON SPA	PORCARI	82.802	82.802	82.802	125.725	331.478

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
614	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Livorno	313.754	587.363	550.274	537.911	525.548
616	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LIVORNO	590.061	354.036	177.018	118.012	59.006
617	EDISON SpA	Stabilimento di PIOMBINO	119.021	119.021	119.021	119.021	119.021
618	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.- CET PIO	38.664	38.664	38.664	38.664	38.664
621	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIOMBINO	1.330.659	798.395	399.198	266.132	133.066
622	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA D PORTOFERRARIO	1.646	988	494	329	165
630	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SANTA BARBARA	710.185	674.675	646.268	610.759	582.351
646	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BASTARDO	665.998	632.699	599.399	566.099	532.799
652	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIETRAFITTA	779.298	737.620	704.432	665.079	633.442
656	COFATHEC ENERGIA SRL	NERA MONTORO	31.898	31.898	31.898	31.898	31.898
661	EDISON S.p.A.	TERNI	259.607	259.607	259.607	259.607	259.607
664	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI MONTALTO DI CASTRO	4.124.677	3.571.845	3.076.556	2.793.152	2.477.482
666	Tirreno Power SpA	Centrale Termoelettrica Torrevaldaliga	2.451.352	2.284.458	2.146.676	2.015.194	1.901.019

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
689	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI CASSINO	62.888	62.888	62.888	62.888	76.751
695	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI MADDALONI	14.964	14.066	13.019	12.121	11.073
697	Centro Energia Teverola S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Cogenerazione	95.113	95.113	95.113	95.113	95.113
702	COFATHEC ENERGIA SRL	ACERRA - POMIGLIANO	64.663	64.663	64.663	64.663	64.663
704	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERM. DI GIUGLIANO	15.658	9.395	4.697	3.132	1.566
717	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Avezzano	247.763	247.763	247.763	247.763	247.763
719	TERMICA CELANO SPA	CELANO	106.004	106.004	106.004	106.004	106.004
721	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI SULMONA	30.441	30.441	30.441	30.441	48.623
723	EDISON S.p.A.	BUSSI SUL TIRINO	85.705	85.705	240.271	262.176	239.519
736	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CAMPOMARINO	3.834	3.604	3.336	3.106	2.837
737	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LARINO	12.274	11.538	10.679	9.942	9.083
738	ENI SPA DIVISIONE E & P - UGIT	Centrale di Generazione Energia Elettrica - Torrente Tona	53.563	50.349	46.600	43.386	39.637
740	C&T SRL	Centrale a Biomasse C & T S. r. l.	5.632	5.632	5.632	5.632	5.632

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
749	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BARI	216.797	141.434	84.078	63.734	43.056
753	Ital Green Energy srl	Centrale elettrica con motori endotermici	0	0	0	0	0
754	Ital Green Energy srl	Centrale termoelettrica a biomasse solide	370	370	370	370	370
758	EDISON SPA	STABILIMENTO DI TARANTO	376.974	376.974	376.974	522.021	1.723.274
760	EniPower S.p.a.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Taranto	451.856	365.618	297.565	265.880	234.195
764	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Brindisi	2.623.369	2.623.369	2.623.369	2.623.369	2.623.369
765	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI	1.330.374	1.253.454	1.179.506	1.111.502	1.043.497
769	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI SUD	11.044.502	10.360.687	9.714.469	9.143.446	8.572.422
773	BG ITALIA POWER S.p.A.	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI MELFI	64.407	64.407	64.407	64.407	143.744
780	EDISON S.p.A.	ALTOMONTE	1.413.159	1.342.501	1.285.975	1.215.317	1.158.791
784	ECOSESTO S.P.A.	Impianto a biomasse per la produzione di energia elettrica	1.272	1.272	1.272	1.272	1.272
785	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ROSSANO	1.651.968	1.510.603	1.366.386	1.262.298	1.142.933
795	S.MED.E. PANTELLERIA S.P.A.	CENTRALE ELETTRICA	23.976	14.386	7.193	4.795	2.398

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
796	E.ON Produzione S.p.A.	Centrale Turbogas di Trapani	43.220	40.627	37.601	35.008	31.983
799	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI TERMINI IMERESE	1.577.445	1.397.670	1.245.410	1.146.728	1.048.530
800	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI VULCANO	5.249	3.149	1.575	1.050	525
803	TERMICA MILAZZO SRL	MILAZZO	136.490	136.490	136.490	136.490	136.490
804	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SAN FILIPPO DEL MELA	3.019.107	1.811.464	905.732	603.821	301.911
805	S.EL.I.S. LAMPEDUSA S.P.A.	CENTRALE ELETTRICA	18.573	11.144	5.572	3.715	1.857
807	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO EMPEDOCLE	327.820	196.692	98.346	65.564	32.782
820	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI AUGUSTA	429.624	257.774	128.887	85.925	42.962
825	ISAB ENERGY	IMPIANTO IGCC	371.272	371.272	371.272	371.272	371.272
828	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PRIOLO GARGALLO	1.597.739	1.517.852	1.453.942	1.374.055	1.310.146
835	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ASSEMINI	21.482	12.889	6.445	4.296	2.148
838	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTOSCUSO	527.295	316.377	158.188	105.459	52.729

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
839	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SULCIS	943.075	895.922	848.768	801.614	754.460
841	Saras S.p.A	Saras SpA	444.404	444.404	444.404	444.404	444.404
858	ASTEM GESTIONI S.r.l	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento Città di Lodi	6.473	6.473	6.473	6.473	6.473
859	E.ON Produzione S.p.A.	Centrale di Tavazzano e Montanaso	2.604.052	2.362.639	2.173.794	2.026.918	1.901.097
867	Biomasse Italia S.p.A.	Centrale di Crotone	247	247	247	247	247
931	METAN ALPI SESTRIERE srl	CENTRALE DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO	29.710	29.710	29.710	29.710	29.710
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	15.662	15.662	15.662	15.662	15.662
980	E.On Produzione S.p.A.	Centrale termoelettrica di fiumesanto	3.269.014	2.909.185	2.605.464	2.413.959	2.222.454
986	A2A SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CASSANO D'ADDA	1.792.056	1.702.453	1.630.771	1.541.168	1.469.486
987	ACEAELECTRABEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA	6.089	3.653	1.827	1.218	609
988	ACEAELECTRABEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA TOR DI VALLE	235.788	235.788	235.788	235.788	235.788
992	AIM VICENZA ENERGIA SPA	CENTRALE DI TELERISCALDAMENTO DI VIALE CRICOLI	14.345	14.345	14.345	14.345	14.345

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
994	SCARLINO ENERGIA SRL	CENTRALE TERMOELETTRICA	0	0	0	0	0
996	ENIA SPA	AMPS SPA	6.806	6.806	6.806	6.806	6.806
999	Assocogen Vicenza srl	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento industriale di Zermeghedo	13.757	13.757	13.757	13.757	13.757
1015	S.E.I. (SERVIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	30.519	30.519	30.519	30.519	30.519
1135	REA Dalmine SpA	Termovalorizzatore di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.	5.686	5.686	5.686	5.686	5.686
1141	ROSEN Rosignano Energia S.p.A.	ROSEN Rosignano Energia S.p.A.	362.071	362.071	362.071	362.071	362.071
1150	San Marco Bioenergie	Centrale elettrica a biomasse di Bando d'Argenta	3.985	3.985	3.985	3.985	3.985
1158	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI TERMOLI	62.815	62.815	62.815	62.815	116.245
1165	SIRAM SPA	CARTIERE PAOLO PIGNA	40.421	40.421	40.421	40.421	40.421
1193	TAMPIERI ENERGIE SRL - FAENZA- RA	T.ENERGY	6.208	6.208	6.208	6.208	6.208
1194	Terni EN.A. S.p.A.	Terni EN.A. S.p.A. Impianto di Termovalorizzazione	26	26	26	26	26
1198	Varese Risorse S.p.a.	Impianto di cogenerazione a servizio del teleriscaldamento della città di Varese	17.914	17.914	17.914	17.914	17.914
1252	EDISON S.p.A.	CANDELA	692.160	657.552	629.865	595.257	567.571
1256	Energia Molise Spa	Energia Molise Power Plant	1.431.184	1.359.625	1.302.378	1.230.819	1.173.571

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
1324	RISO SCOTTI ENERGIA SPA	CENTRALE ELETTRICA DI RISO SCOTTI ENERGIA SPA	1.757	1.757	1.757	1.757	1.757
1335	SEA SOCIETA' ELETTRICA DI FAVIGNANA SPA	CENTRALE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA	7.425	4.455	2.227	1.485	742
1337	S.E.I. SPA	CENTRALE TERMICA EX VILLAGGIO FIAT	3.467	3.467	3.467	3.467	3.467
1338	SICET SRL	SICET SRL	769	769	769	769	769
1401	ASM VOGHERA SPA	Centrale di cogenerazione e teleriscaldamento “Texiria	11.781	11.781	11.781	11.781	11.781
1402	Cofathec Reti Calore Srl	CENTRALE TELERISCALDAMENTO COGENERATIVO	13.432	13.432	13.432	13.432	13.432
1468	PR.ENER.CA. Ceresio srl	Impianto cogenerazione SBD	26.085	26.085	26.085	26.085	26.085
1469	Sageter Energia S.p.A.	Cogeneratore di Rovato	16.943	16.943	16.943	16.943	16.943
1475	Roselectra S.p.A	Centrale Termoelettrica Roselectra	715.592	679.813	651.189	615.409	586.786
1476	Edison S.p.A.	Impianto di Torviscosa	1.432.176	1.360.567	1.303.280	1.231.671	1.174.384
1537	AcegasAps S.p.A.	AcegasAps S.p.A. - Impianto di Termovalorizzazione Rifiuti	0	0	0	0	0
1546	E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.a.	E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.a.	0	0	0	0	0
Totale			**98.082.349**	**90.239.599**	**83.297.583**	**78.877.416**	**75.922.039**

Elenco settoriale 2: Altri impianti di combustione

Di cui impianti per la compressione metanodotti

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[1] [t CO_2]
109	GNL ITALIA SPA	STABILIMENTO GNL DI PANIGAGLIA	106.569
155	Stogit S.p.A.	Concessione Settala Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	31.593
235	Stogit S.p.A.	Concessione Ripalta Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	21.707
236	Stogit S.p.A.	Concessione Sergnano Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	34.038
315	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Istrana	80.100
367	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Malborghetto	87.661
388	Stogit S.p.A.	Concessione Cortemaggiore Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	24.625
523	Stogit S.p.A.	Concessione Minerbio Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	49.387
542	Stogit S.p.A.	Concessione Sabbioncello Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	22.106
635	Snam Rete Gas S.p.A.	Centrale di compressione gas di Terranuova Bracciolini	14.901
663	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Gallese	57.809
698	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Melizzano	28.127
714	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Montesano sulla Marcellana	67.834
729	Stogit S.p.A.	Concessione Fiume Treste Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	47.237
786	Snam Rete Gas S.p.A.	Centrale di compressione gas di Tarsia	38.145
794	SNAM RETE GAS SPA	Terminale entry point di Mazara del Vallo	2.219
801	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Messina	125.416

[1] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[1] [t CO_2]**
811	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Enna	26.295
870	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Masera	14.231
Totale			**880.000**

Di cui impianti per il teleriscaldamento

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[2] [t CO_2]
3	METAN ALPI ENERGIA S.r.l.	IMPIANTO DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO DI BARDONECCHIA	2.159
15	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Moncalieri	15.937
29	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Le Vallette	5.235
30	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Mirafiori Nord	358
31	Iride Energia S.p.A.	Centrale di integrazione e riserva del BIT	16.830
132	Pirelli & C. Real Estate Facility Management S.p.A.	Cantieri Riuniti Milanesi SpA	3.579
141	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	TECNOCITY	2.579
142	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	FAMAGOSTA	13.424
144	Amsa Azienda Milanese Servizi Ambientali S.p.A.	CALDAIA DI INTEGRAZIONE ED EMERGENZA PER IL TELERISCALDAMENTO	22
191	A2A SpA	CENTRALE NORD	5.681
227	AEM GESTIONI SRL	FRAZZI - Centrale di integrazione e riserva	1.732
228	AEM GESTIONI SRL	CTEC - Centrale TermoElettrica Cogenerativa	4.481
263	Trentino Servizi S.p.A.	Cogenerazione Zona Industriale	9.874
277	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Banchette	5.458
278	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Borgo Trento	6.373
279	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Centro Città	4.656
280	AGSM Verona S.p.a	Centrale di Cogenerazione di Golosine	2.153
428	SOCIETA' ENIA SPA	VIA SARDEGNA	8.086
506	HERA SPA	TLR BARCA BO - CENTRALE ACER	1.554
507	HERA SPA	TLR FRULLO BO - CENTRALE ACER PILASTRO	341
509	HERA SPA	TLR ECOCITY BO	1.387

[2] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[2] [t CO_2]
510	HERA SPA	TLR S.GIACOMO - CENTRALE UNIVERSITA' 2	2.540
518	HERA SPA	TLR IMOLA - CENTRALE MONTERICCO	3.152
535	HERA S.p.A.	TLR FE - CENTRALE INTEGRATIVA	16.301
931	METAN ALPI SESTRIERE srl	CENTRALE DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO	1.926
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	13.888
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	13.888
974	SOCIETA ENIA S.p.A.	RETE 1	3.840
992	AIM VICENZA ENERGIA SPA	CENTRALE DI TELERISCALDAMENTO DI VIALE CRICOLI	2.055
996	ENIA SPA	AMPS SPA	9.161
999	Assocogen Vicenza srl	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento industriale di Zermeghedo	750
1015	S.E.I. (SERVIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	2.439
1180	SIRAM SPA	Teleriscaldamento Forlanini	5.437
1198	Varese Risorse S.p.a.	Impianto di cogenerazione a servizio del teleriscaldamento della città di Varese	1.942
1282	AZIENDA PUBBLISERVIZI BRUNICO	TELERISCALDAMENTO BRUNICO	9.641
1337	S.E.I. SPA	CENTRALE TERMICA EX VILLAGGIO FIAT	2.376
1399	COMOCALOR SPA	CENTRALE TERMICA DI INTEGRAZIONE TELERISCALDAMENTO	10.437
1401	ASM VOGHERA SPA	Centrale di cogenerazione e teleriscaldamento "Texiria	1.337
1402	Cofathec Reti Calore Srl	CENTRALE TELERISCALDAMENTO COGENERATIVO	3.024
1442	ENIA SPA	CENTRALE PRODUZIONE CALORE SEDE	7.407
1477	S.E.I. (Servizi Energetici Integrati) S.p.A.	Centrale di integrazione e riserva presso Grugliasco	6.560
Totale			**230.000**

Di cui "altro"

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1	SKF INDUSTRIE S.P.A.	CENTRALE TERMICA	9.885
5	Fenice S.p.A.	Centrale termica	15.766
6	Martini & Rossi S.p.A	impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW	5.854
10	Fenice S.p.A.	Centrale termica	2.193
11	CARROZZERIA BERTONE S.p.A.	CARROZZERIA BERTONE S.p.A.	21.834
12	Pininfarina S.p.A.	Impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW	25.576
14	ILTE SpA	ILTE SpA	41.503
17	Fenice spa	Centrale Termoelettrica	49.691
21	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	15.220
23	AGES S.p.a	AGES S.p.a	9.704
26	Fenice spa	centrale termoelettrica	533.494
27	Fenice spa	Centrale termoelettrica	42.493
28	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni	Impianto di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20MW	21.146
32	ELYO ITALIA SRL	CENTRALE ELYO PRESSO ROCKWOOD ITALIA	44.416
34	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	13.329
35	Trenitalia S.p.A. DivisioneTrasporto Regionale Direzione Regionale Piemonte	Centrale Termica di Torino Smistamento	1.529
36	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Torino Stura	28.192
40	CONSORZIO P.I.VIL	CENTRALE TERMICA	4.103
41	Ingest Facility S.p.A.	Centrale Termica Volvera 1	8.006
49	Atel Centrale Termica Vercelli	Centrale Termica Polioli	39.976
55	Miroglio SpA	Stabilimento TINTORIA di Alba	31.954

[3] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
59	ARPA INDUSTRIALE S.P.A.	ARPA INDUSTRIALE	20.371
60	ABET LAMINATI SPA	STABILIMENTO DI STRADA FALCHETTO	14.547
61	ABET LAMINATI SPA	STABILIMENTO DI VIALE INDUSTRIA	17.264
65	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Cuneo	68.288
67	Sanofi-Aventis S.p.A	Sanofi-Aventis S.p.A stabilimento di Garessio	15.208
68	MIROGLIO SpA	STAMPERIA di GOVONE (CN)	24.229
72	Nestlè Italiana S.p.a.	Stabilimento Nestlè di Moretta	26.827
77	SEDAMYL S.P.A.	CENTRALE DI COGENERAZIONE	110.287
82	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Alessandria	42.327
85	ROQUETTE ITALIA S.p.A.	ROQUETTE ITALIA S.p.A.	502.409
89	ILVA s.p.a.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Novi Ligure	31.358
93	FERRANIA TECHNOLOGIES SPA	Centrale Termoelettrica	33.843
100	Infineum Italia S.r.l.	Stabilimento di Vado Ligure	31.503
111	Lamberti spa	LAMBERTI SPA - STABILIMENTO DI ALBIZZATE	18.701
112	TINTORIA CRESPI GIOVANNI & C. S.R.L.	TINTORIA CRESPI GIOVANNI & C	7.397
113	SITIP SPA	SITIP S.p.A. Divisione Tessuti Indemagliabili e Circolari	5.335
114	G. TOSI S.P.A. TINTORIA	G. TOSI S.P.A. TINTORIA	8.635
119	Mascioni S.p.A.	Centrale Termica Mascioni S.p.A.	56.885
120	Goglio S.p.A. divisione imballaggi	Goglio S.p.A. divisione imballaggi, sede di Daverio	10.020
121	MALPENSA ENERGIA SRL	CENTRALE DI COGENERAZIONE AEROPORTO MALPENSA	173.940
122	Carlsberg Italia S.p.A.	Carlsberg Stabilimento di Induno Olona	6.042
126	Comet SpA	Stabilimento di Concagno	8.656
135	Candy Elettrodomestici S.R.L.	Candy Elettrodomestici S.R.L.	7.224
137	Rhodia Italia S.p.A.	Centrale Termica	15.436
140	N.T.L. NOBILITAZIONE TESSILE LEGNANO SPA	N.T.L. NOBILITAZIONE TESSILE LEGNANO SPA	12.552
143	TRENITALIA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	I.M.C. ETR MILANO FIORENZA	4.972
145	ITS ARTEA SRL	ITS ARTEA SRL	3.937

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
146	Esselunga spa	ESSELUNGA spa stabilimento di Limito	6.742
148	ARKEMA S.r.l.	Stabilimento Rho	37.749
154	Indena SpA	Stabilimento chimico farmaceutico	12.995
158	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA	4.111
166	Reggiani Tessile SpA	REGGIANI TESSILE SPA	12.715
168	S.p.A. Egidio Galbani	S.p.A. Egidio Galbani	9.219
169	CARVICO SPA	CARVICO SPA	13.887
170	RADICI FIL SPA	RADICI FIL SPA CASNIGO	18.240
171	SITIP SPA	SITIP S.p.A. Divisione Tessitura Stampa e Nobilitazione Tessuti Cotone	15.365
176	ROHM AND HAAS ITALIA S.R.L.	ROHM AND HAAS ITALIA S.R.L. Stabilimento di Mozzanica	9.072
178	Compagnia Elettrica Lombarda Spa	Centrale di cogenerazione	22.472
179	S.P.A. PARA'	FINISSAGGIO TESSUTI, RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA	10.547
180	Polynt SpA	Stabilimento di Scanzorosciate	35.501
181	EUROPIZZI SPA	EUROPIZZI SPA	10.099
182	Italgen S.p.A.	Centrale termoelettrica	221.588
183	RADICI FIL SPA	RADICI FIL VILLA D'OGNA	34.815
187	CAFFARO CHIMICA SRL	CAFFARO CHIMICA SRL - Stabilimento di Brescia	12.552
188	Fenice S.p.A.	Centrale termoelettrica	21.041
226	Trenitalia SpA – Gruppo Ferrovie dello Stato	Direzione Tecnica e Acquisti Industriali – Linea Ciclica Carrozze – OMC Carrozze Voghera	4.080
232	EUROPEA SPA	TINTORIA EUROPEA	13.804
234	C.O.I.M. S.p.A.	C.O.I.M. S.p.A.	19.393
237	LACTO SIERO ITALIA SPA	IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON UNA POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE DI OLTRE 20 MW	9.530
239	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Mantova	175.902
243	TEA SEI SRL	CENTRALE TERMICA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO "CARLO POMA" DI MANTOVA	9.739
248	Fenice spa	centrale termica	12.083

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
249	SIA SRL	SIA. S.r.l.	12.276
262	Sandoz Industrial products S.p.A.	Sandoz Industrial Products S.p.A.	20.197
266	TRENTOFRUTTA S.P.A.	CENTRALE TERMICA	9.376
273	UNILEVER ITALIA SRL	UNILEVER ITALIA SRL	4.252
274	Agricola Tre Valli Società Cooperativa	IMPIANTO DI PRODUZIONE CARNI E LAVORAZIONI SOTTOPRODOTTI DI MACELLAZIONE	16.728
282	MONDADORI PRINTING SPA	MONDADORI PRINTING SPA	19.908
283	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Verona	3.981
288	Laverda S.p.A.	Centrale termica	3.041
296	ANTONIO BONAZZI	MONTEBELLO SRL	8.550
304	Marzotto Spa	Manifatture Lane Marzotto - Stabilimento di Valdagno	11.242
306	Trenitalia SpA – Gruppo Ferrovie dello Stato	Direzione Operazioni Tecniche - Linea ETR e Mezzi leggeri – Stabilimento Vicenza	2.023
316	TESSITURA MONTI S.P.A.	TESSITURA MONTI S.P.A. - MASERADA SUL PIAVE	29.724
330	BENIND spa	STABILIMENTO DI CASTRETTE	7.715
332	LINIFICIO E CANAPIFICIO NAZIONALE S.p.A.	CENTRALE TERMICA PER LA PRODUZIONE DI VAPOR D'ACQUA.	8.261
339	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera	57.065
341	Gabrio Pellegrini	Bunge Italia Spa-Stabilimento di Porto Marghera	22.799
353	ITALIA ZUCCHERI SPA	Zuccherificio di Pontelongo	130.232
366	Snaidero Rino SpA	Snaidero Rino SpA	1.071
383	WÄRTSILÄ ITALIA S.p.A.	CENTRALE TERMICA	11.092
389	Steriltom - Aseptic System S.r.l.	Impianto di combustione (Centrale Termica Produzione Vapore)	6.572
392	A.R.P. Agricoltori Riuniti Piacentini Società Agricola Cooperativa	A.R.P. Agricoltori Riuniti Piacentini Società Agricola Cooperativa	19.221
393	EMILIANA CONSERVE SRL	Centrale termica per produzione vapore	15.134
482	Ferrari SpA	Centrale Termica e caldaiette accessorie	21.783
484	Fenice S.p.A.	Centrale Termica	8.485
485	Fenice S.p.A.	Centrale Termica	2.757

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
513	TRENITALIA SPA – Gruppo Ferrovie dello Stato	DTAI - Linea Ciclica ETR e Mezzi Leggeri – Stabilimento di Bologna	3.410
515	FINANZIARIA BOLOGNA METROPOLITANA	CENTRALE ELETTRO-TERMO-FRIGORIFERA DEL COMPRENSORIO FIERISTICO-DIREZIONALE	15.000
524	Co.Pro. B. S.C.A.	Co.Pro.B. Zuccherificio e raffineria di Minerbio	90.518
527	REAGENS SPA	REAGENS SPA	14.641
530	Ciba S.p.A.	Ciba - Stabilimento di Sasso Marconi	19.509
531	Berco S.p.A.	Berco S.p.A.	14.720
534	S.F.I.R. S.p.A.	S.F.I.R. S.p.A. Zuccherificio di Pontelagoscuro	135.097
548	POLIMERI EUROPA S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Ravenna	20.384
550	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	DEPOSITO OLII I.I.C.O	19.654
599	ANSALDOBREDA SPA	Centrale Termica	4.778
600	RADICI FIL SPA	RADICI FIL PISTOIA	26.628
605	Trenitalia S.p.A GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	Direzione Tecnica e Acquisti Industriali - Linea Ciclica Carrozze - OMC Carrozze Firenze Osmannoro	2.021
606	Nuovo Pignone SpA	Nuovo Pignone SpA Stabilimento di Firenze	24.624
626	Piaggio & C. S.p.A.	Piaggio & C. S.p.A.	17.312
634	Polynt SpA	Lonza Stabilimento di San Giovanni Valdarno	57.485
639	Nuova Solmine S.p.A.	Nuova Solmine S.p.A.	25.026
645	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Foligno	4.183
651	Distillerie G. Di Lorenzo s.r.l.	Distillerie G. Di Lorenzo s.r.l.	1.679
669	SE.CO.SV.IM	CENTRALE TERMICA	39.184
675	Aeroporti di Roma S.p.A.	Centrale termica ovest pg. 314	21.157
677	LEONARDO DE PAOLIS	ABBOTT SPA CENTR. TERMICA E DI COG. A SERVIZIO DI PRODUZIONI CHIMICO-FARMACEUTICHE	35.510
678	Bristol Myers Squibb s.r.l.	Centrale Termica di uno stabilimento chimico farmaceutico	85.731
681	MARANGONI TYRE S.P.A.	STABILIMENTO MARANGONI TYRE	56.610
687	Klopman International S.r.l.	Klopman International S.r.l.	58.984
688	Fenice S.p.A.	Centrale termoelettrica	43.239

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
703	Conserve Italia Soc. Coop. Agricola	Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione di oltre20 MW	9.266
706	Fenice S.p.A.	Centrale termica	31.668
707	Fenice S.p.A.	Centrale termica	4.697
708	Novartis Farma S.p.A.	Stabilimento Novartis Farma S.p.A. di Torre Annunziata	9.401
709	Fenice spa	CENTRALE TERMICA	6.372
726	Fenice spa	Centrale termoelettrica	62.833
730	F.lli DE CECCO di FILIPPO Fara S.Martino SpA	F.lli DE CECCO di FILIPPO Fara S.Martino SpA	7.289
739	FENICE S.p.A.	Centrale termica	2.582
742	Fenice spa	Centrale termica	5.281
743	TRENITALIA SPA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	DTAI - Linea Ciclica Etr e Mezzi Leggeri STABILIMENTO DI FOGGIA	2.407
744	Alenia Aeronautica S.p.A.	Alenia Aeronautica S.p.A. Stabilimento di Foggia	7.839
752	MAGNETI MARELLI POWERTRAIN SpA	COMBUSTIONE	3.324
755	Ital Bio Green srl	Essiccatore biomasse	0
766	AGUSTA S.p.A.	AGUSTA S.p.A.	3.999
767	POLIMERI EUROPA S.p.A	STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI BRINDISI	14.403
772	Fenice spa	centrale termoelettrica	95.519
798	Fenice S.p.A.	Centrale termica	16.763
809	Polimeri Europa S.p.A	Stabilimento Polimeri Europa di Gela	39.181
818	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Ragusa	8.031
824	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Priolo	422.123
829	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Porto Torres	1.107.717
830	Ottana Energia s.r.l.	Ottana Energia s.r.l.	698.048
832	SYNDIAL SPA	SYNDIAL STABILIMENTO DI ASSEMINI	43.056
836	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Sarroch	624.417
853	Fenice S.p.a.	Centrale termica	7.677
860	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Rimini	2.946
868	Biomasse Italia S.p.A.	Centrale di Strongoli	4.699

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
871	ACETATI SPA	Acetati S.p.A.	102.846
873	Vinavil spa	Stabilimento di Villadossola	9.965
899	Embraco Europe Srl	Centrali termica	6.129
916	STAR STABILIMENTO ALIMENTARE SPA	STABILIMENTO DI AGRATE BRIANZA	12.299
920	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centro Olio Val D'Agri	297.418
921	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Gas di Fano	71.277
923	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Garibaldi K	40.858
924	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Gas Pineto	17.581
925	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Olio di Trecate	40.842
926	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Barbara T1	59.243
927	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Barbara T2	83.339
928	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale gas Casalborsetti	77.777
929	ENI S.p.A. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Cervia K	44.915
930	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale gas di Crotone	36.323
940	GIOVANNI CRESPI SPA	GIOVANNI CRESPI SPA	13.149
945	LEDOGA SRL	LEDOGA SRL	48.865
946	SAMA SRL	S.A.M.A. S.r.l.	1.637
947	ALITALIA Servizi S.p.A.	CENTRALE TERMICA – IMPIANTO DI COMBUSTIONE	38.877
948	SIT SRL	SIT Srl Società Industria Truciolari	4.199
953	FERRERO SPA	CENTRALE TERMICA FERRERO S.P.A.	50.114
967	NUOVA RIVART SRL	NUOVA RIVART S.R.L.	9.859
972	TECNOPARCO VALBASENTO	CENTRALE TERMOELETTRICA	227.796
973	Fenice S.p.a.	Stabilimento Produzione di elettrodomestici	18.436
981	Petronas Lubricants Italy S.p.A.	Centrale termica	5.010
984	Dott. Ivano Visentin	Bunge Italia S.p.A. Stabilimento di Porto Corsini	36.366
985	Dott. Ivano Visentin	Bunge Italia S.p.A. Stabilimento di Ancona	25.904
997	ANTIBIOTICOS SPA	ANTIBIOTICOS SPA	22.065
1003	BIEFFE MEDITAL SPA	BIEFFE MEDITAL SPA	10.209
1006	ENERCELL SPA	Stabilimento di Rieti	38.624

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]**
1007	NOVACETA ENERGIA SRL	Stabilimento di Magenta	27.592
1008	Greci Industria Alimentare SpA	GRECI INDUSTRIA ALIMENTARE SPA	8.405
1009	BIRRA FORST S.p.A.	BIRRA FORST S.p.A.	8.362
1010	SPA BIRRA PERONI	STABILIMETO DI BARI	8.390
1011	Bolton Alimentari S.p.A.	Bolton Alimentari S.p.A.	9.465
1014	CAPA COLOGNA S.C.A.	CAPA COLOGNA S.C.A.	1.607
1015	S.E.I. (SERVIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	4.430
1043	Cesare Fiorucci S.p.A.	Cesare Fiorucci S.p.A.	16.648
1045	GRUPPO VIESSE F. M. SPA	ITALTEL CENTRALE TERMICA DI COMPLESSO INDUSTRIALE	6.216
1047	DALMAR ENERGIA S.r.l.	MILANO 2 CENTRALI TERMICHE DI QUARTIERE RESIDENZIALE	14.314
1049	DALMAR ENERGIA S.r.l.	QUARTIERE OLMI CENTRALE TERMICA DI QUARTIERE RESIDENZIALE	5.150
1050	SIRAM SPA	AZIENDA OSPEDALIERA SAN PAOLO	4.541
1051	BUSI IMPIANTI S.p.A. – DIVISIONE MAINTENANCE & ENERGY	CENTRALE TERMICA PER LA PRODUZIONE DI VAPORE DELLA STAZIONE FERROVIARIA DI MILANO CENTRALE	4.381
1052	A2A SPA	PALAZZO DI GIUSTIZIA DI MILANO	4.478
1053	CONSORZIO PADANO ORTOFRUTTICOLO SOC. AGR. COOP.	CO.PAD.OR. SOC.AGR.COOP.	14.409
1054	COOP. LIRI 85 ARL	COOP. LIRI 85 ARL	3.668
1058	DISTER SPA	DISTER SPA	22.889
1059	DISTILLERIA BERTOLINO SPA	DISTILLERIA BERTOLINO SPA	20.088
1063	ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI SPA	Nuovo Centro Olio Gela	15.597
1067	PARMALAT SPA	PARMALAT LODI	13.201
1070	BOSCHI FOOD & BEVERAGE SpA	BOSCHI FONTANELLATO	25.552
1085	SPA EGIDIO GALBANI	SPA EGIDIO GALBANI STABILIMENTO DI MELZO	12.759
1086	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CASALE CREMASCO	22.894
1091	GLAXOSMITHKLINE SPA	GLAXOSMITHKLINE SPA	13.011
1093	HEINEKEN ITALIA S.p.A.	HEINEKEN ITALIA S.p.A. stabiimento di COMUN NUOVO	9.362
1099	IDROBLINS S.r.l.	IDROBLINS S.r.l.	6.743

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1110	LATTERIA SORESINA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	PRODUZIONE VAPORE	9.626
1116	SERVIZI PORTO MARGHERA S.c a r.l.	Impianto di termodistruzione a letto fluido per rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi BE 551/A	37.314
1120	Micron Technology Italia srl	Micron Technology Italia srl	73.565
1138	CAVIRO SOC COOP AGRICOLA	CAVIRO DISTILLERIE SRL	24.162
1145	S.E.F. S.r.l.	S.E.F. S.r.l. - Società EniPower Ferrara - Stabilimento di Ferrara	361.518
1152	SANPELLEGRINO SPA	STABILIMENTO SANPELLEGRINO	11.237
1153	SASOL ITALY SPA	SASOL ITALY - STABILIMENTO DI AUGUSTA	602.012
1164	SIRAM SPA	TRELLEBORG	15.247
1166	SIRAM SPA	MANULI FILM	43.492
1167	SIRAM SPA	FILLATTICE	42.708
1168	SIRAM SPA	Policlinico Le Scotte - Siena	11.150
1169	Elyo Italia srl	Ospedale S. Giovanni Addolorata - ROMA	4.773
1170	SIRAM SPA	Policlinico Umberto I Roma	13.884
1171	SIRAM SPA	BANCA D'ITALIA	7.481
1172	SIRAM SPA	Ospedale Maggiore di Parma	9.313
1173	SIRAM SPA	Policlinico di Modena	5.275
1174	Cambio di gestione in corso	Ospedale Magiore di Bologna	3.033
1175	SIRAM SPA	U.L.S.S. N.6 Vicenza Po S.Bortolo	6.503
1176	SIRAM SPA	Ospedale Riuniti Trieste	7.514
1177	SIRAM SPA	Ospedale Cà Foncello	9.267
1178	SIRAM SPA	Ospedale S. Chiara di Trento	4.499
1179	SIRAM SPA	Ospedale Camposampiero Padova	3.526
1181	SIRAM SPA	Ospedale S. Carlo	6.730
1182	SIRAM SPA	Policlinico di Milano	6.961
1183	SIRAM SPA	Ospedale Niguarda	13.147
1184	SIRAM SPA	Ospedale S. Gerardo Nuovo Monza	9.777
1185	SIRAM SPA	FIERA DI MILANO	3.316

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1186	SIRAM SPA	Ospedale SS Antonio e Biagio C. Arrigo Alessandria	8.017
1187	[Cambio di gestione in corso]	EDIFICI ALER	14.331
1189	SIRAM SPA	Policlinico di Bari	6.290
1191	SOLVAY CHIMICA BUSSI SPA	SOLVAY CHIMICA BUSSI SPA STABILIMETO DI BUSSI	6.007
1192	SOLVAY CHIMICA ITALIA SPA	STABILIMENTO SOLVAY CHIMICA ITALIA SPA ROSIGNANO MARITTIMO (LI)	76.761
1195	Tintoria e Rifinizione NUOVE IDEE S.p.A.	Tintoria e Rifinizione NUOVE IDEE S.p.A.	5.700
1207	AGUSTA S.p.A	Agusta S.p.A.	8.450
1208	AGUSTA S.P.A	AGUSTA S.P.A.	13.234
1210	ALENIA AERONAUTICA SPA	STABILIMENTO DI POMIGLIANO D'ARCO	8.723
1211	ALENIA AERONAUTICA SPA	CENTRALE TERMICA STABILIMENTO DI NOLA	10.935
1213	ANTIBIOTICOS SPA	ANTIBIOTICOS SPA	47.674
1215	AVI.COOP SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	Avi.Coop. s.c.r.l.	20.932
1217	BARILLA G. E R. FRATELLI SOCIETA' PER AZIONI	Comprensorio di Pedrignano	34.353
1218	HEXION SPECIALTY CHEMICALS ITALIA SPA	IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON POTENZA CALORICA DI COMBUSTIONE DI OTRE 20MW	16.895
1223	BOSTON TAPES SPA	BOSTON TAPES SPA	14.050
1241	ELYO ITALIA SRL	AZIENDA OSPEDALIERA S. CAMILLO-FORLANINI	13.487
1242	Manutencoop Facility Management S.p.A.	STAZIONE CENTRALE DI ROMA TERMINI	3.346
1243	COFATHEC SERVIZI SPA AREA LAZIO	OSPEDALE BELCOLLE VITERBO	3.081
1246	CONSORZIO P.I.CHI.	CONSORZIO PARCO INDUSTRIALE CHIVASSO	14.066
1248	E.ON Rete Triveneto s.r.l. - a socio unico	C.T.E. RB/DG	69.245
1250	DISTILLERIE BONOLLO SPA	DISTILLERIE BONOLLO SPA STABILIMENTO DI ANAGNI LOC PADUNI (FR)	9.471
1251	Casteggio Lieviti SRL	IMPIANTO DI COMBUSTIONE CON UNA POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE DI OLTRE 20MW	66.212
1253	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CORTEOLONA	44.218

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1254	ELECTROLUX ITALIA SPA	STABILIMENTO FRIGORIFERI E CONGELATORI	9.871
1255	ELECTROLUX ITALIA SPA	Stabilimento Lavabiancheria di Porcia (PN)	8.093
1258	ERIDANIA SADAM S.p.A.	Zuccherificio di S. Quirico	89.257
1260	ERIDANIA SADAM S.p.A.	Zuccherificio di Jesi	107.798
1261	Eugea Mediterranea S.p.A.	Stabilimento di Lavello	6.343
1262	EUROTINTORIA SPA	EUROTINTORIA SPA	9.754
1263	F.M.A. S.R.L. a U.S.	CENTRALE TERMICA	5.169
1264	FDG SPA IN LIQUIDAZIONE IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA	FDG SPA IN LIQUIDAZIONE STABILIMENTO DI GOZZANO	49.988
1267	FRANCO TOSI MECCANICA SPA	CALDAIA OLIODIATERMICO PER RISCALDAMENTO AMBIENTI DI LAVORO	10.094
1269	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CERTOSA	10.403
1275	INDUSTRIA CHIMICA VALENZANA I.C.V. SPA	INDUSTRIA CHIMICA VALENZANA I.C.V. SPA	12.612
1279	ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO S.P.A.	ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO STABILIMENTO DI FOGGIA	32.921
1281	FABRIZIO KOROSEC	T.R.T. S.r.l.	31.923
1283	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Sarno	7.065
1284	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Angri	23.044
1299	LESAFFRE ITALIA SPA	LESAFFRE ITALIA	2.105
1309	OXON ITALIA SPA	OXON ITALIA SPA	29.397
1312	PARMALAT SPA	PARMALAT COLLECCHIO	26.225
1313	OLICAR SPA	CENTRALE TERMICA E COGENERAZIONE SAN LUIGI	5.805
1314	Spa PETTINATURA ITALIANA	Spa PETTINATURA ITALIANA	8.603
1316	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Fisciano	4.733
1321	RIFINIZIONE FIN-MODE SRL	RIFINIZIONE FIN-MODE SRL	7.459
1322	RIFINIZIONE S. STEFANO SPA	CENTRALE TERMICA	12.592
1330	SAPI SPA	IMPIANTO DI COMBUSTIONE TERMICA PER PRODUZIONE DI VPAORE CON POTENZA CALORIFICA SUPERIORE A 20 MW	16.565
1332	Sasol Italy S.P.A.	Sasol Italy - Unità Produttiva di Sarroch	64.998

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1333	SASOL Italy S.p.A.	SASOL - Stabilimento di Crotone	37.146
1339	SICIT 2000 S.P.A	SICIT 2000 S.P.A - STABILIMENTO DI ARZIGNANO	19.716
1341	SINTERAMA SPA	SINTERAMA SPA	5.401
1342	SOCIETA' TRENTINA LIEVITI SPA	SOCIETA' TRENTINA LIEVITI SPA	10.976
1350	U.C.S.C.SEDE DI ROMA	CENTRALE TERMICA U.C.S.C. SEDE DI ROMA	45.758
1358	Yara Italia spa	Impianto di produzione ammoniaca e urea	212.157
1359	ZEGNA BARUFFA LANE BORGOSESIA SPA	ZEGNA BARUFFA LANE BORGOSESIA SPA STABILIMENTO DI BORGOSESIA	15.365
1360	CENTRALE DEL LATTE DI ROMA S.P.A.	CENTRALE LATTE ROMA (CLR)	4.400
1361	TESSITURA DI ROBECCHETTO CANDIANI SPA	TESSITURA DI ROBECCHETTO CANDIANI SPA	17.763
1366	GRECI GEREMIA & FIGLI SPA	GRECI GEREMIA & FIGLI SPA	4.869
1367	SAPI SPA	SAPI SPA IMPIANTO DI COMBUSTIONE TERMICA PER PRODUZIONE DI VAPORE CON POT. SUP. 20 MW	16.778
1370	COTONIFICIO ALBINI SPA	BREBBIA DIV. DEL COTONIFICIO ALBINI SPA	20.303
1400	AMIAT Spa	Impianto Basse di Stura	0
1403	EMILIANA CONSERVE SRL	EMILIANA CONSERVE SRL	6.907
1404	Biella Power S.r.l.	Biella Power S.r.l.	63.127
1405	FIDIAS MANIFATTURE TESSILI SPA	FIDIAS MANIFATTURE TESSILI SPA	12.923
1412	MUTTI S.p.a.	MUTTI S.p.a.	10.795
1413	Oto Melara S.p.A.	Oto Melara S.p.A. - Insediamento della Spezia	6.022
1414	Rodolfi Mansueto spa	Rodolfi Mansueto spa stabilimento di Castelguelfo.	4.365
1415	S.p.A Birra Peroni	S.p.A. Birra Peroni Stabilimento di Padova	7.758
1416	s.p.A BIRRA PERONI	S.p.A. BIRRA PERONI STABILIMENTO DI ROMA	21.333
1417	[Cambio di gestione in corso]	Ospedale Generale Regionale - Torrette di Ancona	8.961
1419	Unigrà S.p.A.	Unigrà S.p.A. - stabilimento di Conselice	109.585
1420	WYETH LEDERLE SPA	Wyeth Lederle, Stabilimento di Catania	24.732
1421	ZUCCHERIFICIO DEL MOLISE SPA	ZUCCHERIFICIO DEL MOLISE SPA	92.690
1422	Rodolfi Mansueto spa	Rodolfi Mansueto spa, stabilimento di Ozzano Taro	8.233

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1423	HANS ZIPPERLE S.p.A.	HANS ZIPPERLE S.p.A.	13.939
1424	Ital Green Oil S.r.l.	Centrale produzione vapore stabilimento di San Pietro di Morubio	17.175
1425	Casa Olearia Italiana spa	Centrale produzione vapore stabilimento di Monopoli	16.822
1426	BIRAGHI S.P.A,	BIRAGHI S.P.A.	23.591
1428	E. & O. VON FELTEN SPA	E. & O. VON FELTEN SPA	5.100
1433	CAMBI LUIGI & C. S.P.A.	CAMBI LUIGI & C. S.P.A.	8.591
1434	AQUAFIL SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE AQUAFIL	55.203
1437	Procter & Gamble Italia SpA	Attività Energetiche (Impianti di Combustione)	22.960
1438	Acqua Minerale San Benedetto SPA	San Benedetto SPA	9.172
1441	Castagna Spa	Castagna Spa	10.415
1443	BARILLA G.&R. F.lli S.p.A.	Comprensorio di Foggia	49.929
1444	SIRAM SPA	Ospedale di Pescara	4.635
1445	SIRAM SPA	Politecnico di Milano - Campus Città Studi	3.301
1448	Bridgestone Italia S.p.A.	Bridgestone Italia S.p.A. Modugno Z.I.	85.393
1450	Studium power & service s.c.ar.l.	Centrale termica e cogeneratore A.O.U.	40.111
1451	COFATHEC SERVIZI S.P.A.	AZIENDA OSPEDALIERA POLICLINICO UNIVERSITARIO G. MARTINO	6.486
1452	COFATHEC SERVIZI SPA	Azienda Ospedaliera Papardo	4.637
1453	Vibac SpA	Vibac SpA - Stabilimento di Termoli	9.575
1457	INALCA Industria Alimentari Carne S.p.A.	INALCA Industria Alimentari Carne S.p.A.	28.840
1459	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Albinia	6.008
1460	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Alseno	5.421
1461	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Barbiano	11.222
1462	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Massa Lombarda	12.691
1463	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Mesagne	3.265
1464	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Pomposa	29.058
1465	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Ravarino	4.033
1467	STMicroelectronics Srl	Stabilimento di Agrate Brianza	13.937
1468	PR.ENER.CA. Ceresio srl	Impianto cogenerazione SBD	12.018
1469	Sageter Energia S.p.A.	Cogeneratore di Rovato	10.116

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[3] [t CO_2]
1470	Fenice Spa	CENTRALE TERMICA	8.229
1473	C.A.S. spa	C.A.S. spa	18.738
1484	Eurogravure spa	Eurogravure spa	81.085
1487	Pirelli Pneumatici SpA	Stabilimento di Bollate	10.210
1488	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Sant'Antonio Abate - via Buonconsiglio	18.550
1489	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Sant'Antonio Abate - via Battimelli	5.869
1490	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Scafati	9.465
1491	SAME DEUTZ-FAHR ITALIA spa	SAME DEUTZ-FAHR ITALIA spa	5.013
1492	Miti Spa	Miti Spa	25.128
1493	CONSORZIO CASALASCO DEL POMODORO Società Agricola Cooperativa	STABILIMENTO DI LAVORAZIONE DEL POMODORO	19.186
1494	Pirelli & C. Real Estate Facility Management SpA	Centrale Termica Comprensorio di Scarmagno	8.527
1495	Pirelli & C. Real Estate Facility Management SpA	Centrale di cogenerazione del comprensorio di Ivrea	26.704
1496	Pirelli & C Real Estate Facility Management SpA	Stabilimento Veicoli Industriali	27.322
1497	Newlat srl	Stabilimento Newlat di Reggio Emilia	13.293
1514	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Torremaggiore	1.774
1515	Faiella e C. Srl	Faiella e C. Srl	5.483
1516	LE DUE VALLI SRL	LE DUE VALLI SRL	2.544
1517	LODATO GENNARO & C. SPA	LODATO GENNARO & C. SPA	14.142
1531	SIRAM SPA	Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino	11.650
1536	Evonik Degussa Italia S.p.A.	Evonik Degussa Italia S.p.A.	0
1538	Cabot Italiana S.p.A	Cabot Italiana S.p.A	0
1539	Columbian Carbon Europa SRL	Columbian Carbon Europa Srl - Stabilimento di Trecate	0
Totale			**13.365.423**

Elenco settoriale 3: Impianti di raffinazione

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[4] [t CO_2]
42	ESSO ITALIANA S.r.L.	RAFFINERIA DI AUGUSTA	1.716.530
54	S.A.R.P.O.M S.p.A.	S.A.R.P.O.M S.p.A.	1.070.012
99	Alma Petroli Spa	Raffineria di greggi e oli pesanti	19.107
103	IPLOM S.p.A.	IPLOM S.p.A. - Raffineria di Busalla	219.997
223	ENI SpA - DIVISIONE REFINING & MARKETING - RAFFINERIA DI SANNAZZARO	ENI SpA - DIVISIONE REFINING & MARKETING - RAFFINERIA DI SANNAZZARO	1.718.236
231	TAMOIL RAFFINAZIONE S.P.A.	RAFFINERIA DI CREMONA	407.187
240	IES-Italiana Energia e Servizi SpA	Raffineria di Petrolio	316.479
335	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing Raffineria di Venezia	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing Raffineria di Venezia	646.114
561	Api raffineria di ancona S.p.A.	Raffineria api di Falconara Marittima	462.932
613	ENI SpA Divisione Refining & Marketing Raffineria di Livorno	Eni SpA Divisione Refining & Marketing Raffineria di Livorno	505.694
674	Raffineria di Roma S.p.A.	Raffineria di Roma	369.270
759	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing - Raffineria di Taranto	Raffineria di Taranto	848.673
802	Raffineria di Milazzo S.C.p.A.	Raffineria di Milazzo	1.528.028
808	Raffineria di Gela S.P.A.	Raffineria di Gela S.P.A.	2.938.704
822	ERG RAFFINERIE MEDITERRANEE S.p.A.	RAFFINERIA ISAB IMPIANTI NORD	795.692
823	ERG Raffinerie Mediterranee SpA	Raffineria Isab Impianti Sud	1.024.193
826	ERG NUOVE CENTRALI SpA	ERG NUOVE CENTRALI - IMPIANTI NORD	1.748.226
827	ERG RAFFINERIE MEDITERRANEE SpA	ERG RAFFINERIE MEDITERRANEE SpA - IMPIANTI SUD	587.543
841	Saras S.p.A	Saras SpA	2.137.383
Totale			**19.060.000**

[4] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

Elenco settoriale 4: Impianti di produzione di acciaio

Di cui impianti a ciclo integrato

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[5] [t CO_2]
106	ILVA S.p.A.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Genova Cornigliano	218.474
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	241.602
617	EDISON SpA	Stabilimento di PIOMBINO	824.403
620	LUCCHINI SPA	STABILIMENTO DI PIOMBINO	1.393.751
758	EDISON SPA	STABILIMENTO DI TARANTO	3.555.021
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	6.265.265
Totale			**12.498.516**

Di cui impianti a forno elettrico

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[6] [t CO_2]
19	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	43.535
70	RIVA Acciaio S.p.A.	RIVA Acciaio - Stabilimento di Lesegno	34.523
92	Cogne Acciai Speciali S.p.A.	Cogne Acciai Speciali S.p.A. - Stabilimento Siderurgico di Aosta	19.024
116	RIVA ACCIAIO S.p.A.	RIVA ACCIAIO S.p.A. Stabilimento di Caronno Pertusella	36.917
174	Dalmine SpA	Dalmine SpA - Stabilimento di Dalmine	57.672
175	Lucchini Sidermeccanica S.p.A.	Lucchini Sidermeccanica S.p.A.- Stabilimento di Lovere	24.085
184	ITALFOND SPA	ITALFOND SPA	2.402
185	metalcam S.p.A.	Metalcam S.p.A.	5.451
194	O.R.I. MARTIN S.P.A.	O.R.I. MARTIN S.P.A.	29.218
195	ALFA ACCIAI S.p.A.	ALFA ACCIAI S.p.A.	62.675
196	ACCIAIERIE DI CALVISANO SPA	ACCIAIERIE DI CALVISANO	33.808
201	Profilatinave S.p.A	Profilatinave S.p.A. - stabilimento di Montirone	20.861

[5] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012
[6] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[6] [t CO_2]
205	INDUSTRIE RIUNITE ODOLESI I.R.O. SPA	Industrie Riunite Odolesi I.R.O. s.p.a.	29.686
206	BREDINA SRL	BREDINA SRL	4.919
207	FERRIERA VALSABBIA SPA	Ferriera Valsabbia S.p.A. - Stabilimento di Odolo (BS)	28.811
209	STEFANA S.p.A.	STEFANA S.p.A. STABILIMENTO DI OSPITALETTO	95.068
210	ASO SIDERURGICA SRL	ASO SIDERURGICA SRL	8.430
213	SAN ZENO ACCIAI - DUFERCO SPA	SAN ZENO ACCIAI - DUFERCO SPA	40.635
214	ACCIAIERIE VENETE S.p.A.	ACCIAIERIE VENETE S.p.A. Stabilimento di Sarezzo	49.973
230	Acciaieria Arvedi S.p.A.	Acciaieria Arvedi S.p.A.	36.319
251	Acciaierie Valbruna S.p.A.	Acciaierie Valbruna S.p.A. - Stabilimento di Bolzano	8.361
253	ACCIAIERIA VALSUGANA SPA	ACCIAIERIA VALSUGANA SPA	24.350
285	Riva Acciaio S.p.A.	Riva Acciaio S.p.A. - Stabilimento di Verona	67.102
305	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	59.528
307	ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.	Acciaierie Valbruna S.p.A. - Stabilimento di Vicenza	9.276
351	ACCIAIERIE VENETE SPA	ACCIAIERIE VENETE STABILIMENTO DI CAMIN	57.329
368	Ferriere Nord Spa	Ferriere Nord Spa - Stabilimento di Osoppo	66.909
370	Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.	Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.	93.256
662	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.A. con Unico Socio	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.A. con Unico Socio - sito produttivo di Terni	106.420
774	Ferriere Nord Spa	Ferriere Nord Spa - Stabilimento Siderpotenza - Potenza	25.568
814	ACCIAIERIE DI SICILIA S.p.A.	ACCIAIERIE DI SICILIA S.p.A.	12.379
904	SERTUBI SPA	SERTUBI S.p.a.	7.978
1065	F.LLI GIOVANNINI SPA	F.LLI GIOVANNINI SPA	4.533
1080	FORONI SPA	FORONI SPA	9.596
1082	ACCIAIERIA DI RUBIERA SPA	ACCIAIERIA DI RUBIERA SPA	17.534
1119	OLIFER- ACP SPA STABILIMENTO DI CIVIDATE AL PIANO	OLIFER- ACP SPA STABILIMENTO DI CIVIDATE AL PIANO	9.338
1205	VERONA STEEL SPA	VERONA STEEL SPA	17.810
1220	BARI FONDERIE MERIDIONALI SPA	IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA O ACCIAIO (FUSIONE PRIMARIA O SECONDARIA)	181

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[6] [t CO_2]
1289	FERALPI SIDERURGICA SPA	Feralpi Siderurgica S.p.A,.Stabilimento di Lonato	45.869
Totale			**1.307.329**

Di cui cokerie

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[7] [t CO_2]
94	Italiana Coke S.r.l.	Cokeria di San Giuseppe di Cairo	102.706
106	ILVA S.p.A.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Genova Cornigliano	0
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	272.729
620	LUCCHINI SPA	STABILIMENTO DI PIOMBINO	281.201
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	2.573.052
Totale			**3.229.688**

Di cui impianti di sinterizzazione

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[8] [t CO_2]
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	92.630
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	1.895.512
Totale			**1.988.142**

[7] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012
[8] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

Elenco settoriale 5: Impianti di produzione della calce

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[9] [t CO_2]
57	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Bernezzo	118.452
74	Calce Piasco s.p.a.	Calce Piasco s.p.a.	25.119
104	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Genova	47.757
192	FOSCHETTI PAOLO SpA.	PRODUZIONE CALCE VIVA	21.486
268	VILLAGA CALCE SPA	CERAINO	212.485
308	VILLAGA CALCE SPA	VILLAGA	48.905
327	FASSA SPA	PRODUZIONE CALCE VIVA/SPRESIANO	111.014
328	FORNACI CALCE GRIGOLIN S.P.A.	FORNI PER PRODUZIONE CALCE	180.057
502	Soc. Calce Raffinata di Savignano sul Panaro a r.l.	Soc. Calce Raffinata di Savignano sul Panaro a r.l.	4.692
612	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Campiglia Marittima	78.307
643	Edilcalce spa	"Forno Fosso Rio"	40.649
679	ITALCALCE SRL	ITALCALCE SRL	68.836
693	INDUSTRIA CALCE FRANCESCO VOZZA SRL	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERALI	22.426
701	Moccia Industria S.p.A.	Moccia industria Stabilimento Calce	76.901
712	INDUSTRIA CALCE CASERTANA SRL	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERALI	46.938
741	Grup.pa. s.r.l.	Calcificio del Gargano	10.921
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	267.947
789	CAL.ME. S.P.A.	CALMECEMENTI	79.286
821	LEONE LA FERLA S.P.A.	LEONE LA FERLA S.P.A.	49.329
849	CALCISERNIA S.P.A.	CALCISERNIA S.P.A.	105.316
1121	MINERMIX S.R.L.	MINERMIX S.R.L.	128.397
1122	MINERMIX S.R.L.	MINERMIX S.R.L.	51.205

[9] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[9] [t CO_2]
1224	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Palagiano	64.600
1225	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Narni	331.795
1226	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Itri	84.208
1266	FORNACI F.LLI ZULIAN SNC	FORNACI F.LLI ZULIAN SNC	17.214
1308	Unicalce S.p.a.	Unicalce - Stabilimento di Rauscedo	46.247
1351	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Sedrina	46.761
1352	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Lisso	82.109
1353	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Lecco	243.479
1354	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Brembilla	244.681
1368	CALCIDRATA SPA	IMPIANTO PRODUZIONE OSSIDO DI CALCIO CALCIDRATA SPA	70.026
1455	V.B.F. ENGINEERING s.r.l.	V.B.F. ENGINEERING s.r.l.	42.455
Totale			**3.070.000**

Elenco settoriale 6: Impianti di produzione di cemento

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[10] [t CO2]
58	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI BORGO SAN DALMAZZO	305.970
76	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Robilante	1.327.240
115	COLACEM SPA	CARAVATE	624.592
118	HOLCIM (ITALIA) S.p.A.	UNITA' PRODUTTIVA DI TERNATE	649.366
125	HOLCIM (ITALIA) SPA	UNITA' PRODUTTIVA DI MERONE	1.047.506
167	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI CALUSCO D'ADDA	971.883
211	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI REZZATO	796.101
217	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI BRONI	202.117
254	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SARCHE DI CALAVINO	188.784
270	Industria Cementi Giovanni Rossi SpA	Cementeria di Fumane	377.713
310	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Cadola	187.370
318	Industria Cementi giovanni Rossi SpA	Cementeria di Pederobba	649.983
347	Cementizillo S.p.A.	Cementeria di Este	317.388
349	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI MONSELICE	837.882
350	Cementeria di Monselice SpA	Cementeria di Monselice SpA	470.920
384	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI TRIESTE	273.021
390	Industria Cementi Giovanni Rossi SpA	Cementeria di Piacenza	592.306
395	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Vernasca	689.964
564	SACCI S.p.A.	Cementeria di Castelraimondo	326.067
601	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Settimello	139.852
609	SACCI S.p.A.	Cementeria di Testi	420.199
628	COLACEM SPA	RASSINA	691.910
648	COLACEM SPA	GHIGIANO	917.361
649	CEMENTERIE ALDO BARBETTI SPA	CEMENTERIE ALDO BARBETTI S.P.A. Stabilimento di Gubbio	1.059.503

[10] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[10] [t CO2]
653	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Spoleto	398.420
668	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI COLLEFERRO	736.238
672	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Guidonia	998.193
692	Cementi Moccia S.p.A.	Cementi Moccia - Cementeria di Caserta	304.206
694	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Maddaloni	730.656
716	ITALCEMENTI S.P.A.	Cementeria di Salerno	324.467
718	SACCI S.p.A.	Cementeria di Cagnano Amiterno	339.903
724	LAFARGE CEMENTI SRL	STABILIMENTO DI PESCARA	305.629
725	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SCAFA	216.490
750	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Barletta	569.787
761	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Taranto	387.873
770	COLACEM SPA	GALATINA	779.033
778	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI MATERA	438.121
781	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI CASTROVILLARI	465.189
797	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI ISOLA DELLE FEMMINE	521.227
806	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI PORTO EMPEDOCLE	511.539
816	COLACEM SPA	MODICA	217.854
817	COLACEM SPA	RAGUSA	615.668
819	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Augusta	657.179
831	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Siniscola	232.891
840	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SAMATZAI	561.963
844	Cementizillo S.p.A.	Cementeria di Fanna	630.588
847	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Travesio	270.468
850	COLACEM SPA	SESTO CAMPANO	758.523
864	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Santarcangelo di Romagna	191.302
869	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI VIBO VALENTIA	427.873
1240	CEMENTERIA COSTANTINOPOLI SRL	CEMENTERIA COSTANTINOPOLI SRL	169.643
1286	LAFARGE CEMENTI SRL	STABILIMENTO DI TAVERNOLA BERGAMASCA	417.990
1471	CAL.ME. S.P.A.	CALMECEMENTI	386.089

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008-2012**[10] **[t CO2]**
Totale			**27.630.000**

Elenco settoriale 7: Impianti di produzione del vetro

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[11] [t CO_2]
64	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l.	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l - Stabilimento di Cuneo	114.792
95	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Carcare	44.184
97	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Dego	120.498
101	OCV Italia s.r.l. a socio unico	OCV Italia - stabilimento di Vado Ligure	30.869
124	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI ORIGGIO (VA)	57.041
133	OCV Italia s.r.l. a socio unico	OCV Italia - stabilimento di Besana in Brianza	78.048
139	CORSICO VETRO SRL	CORSICO VETRO SRL	64.608
151	VETROBALSAMO SPA	VETROBALSAMO SPA	16.525
156	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Trezzano (Milano)	58.385
250	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Villa Poma	89.977
258	VETRI SPECIALI S.p.A	stabilimento di Pergine Valsugana (Trento)	12.913
267	Vetrerie Riunite SpA	Vetrerie Riunite SpA	41.214
271	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di GAZZO VERONESE	112.715
297	Bisazza S.p.A.	Stabilimento Bisazza S.p.A. di Alte di Montecchio Maggiore	3.505
326	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI SAN POLO (TV)	107.196
331	ZIGNAGO VETRO S.p.A.	IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI VETRO CAVO MECCANICO	70.920
333	Eurofibre SPA	Eurofibre SPA	10.389
336	PILKINGTON ITALIA S.p.A	Pilkington Italia S.p.A. stabilimento di Porto Marghera	131.661
357	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Bergantino (Rovigo)	59.441
396	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Fidenza (Parma)	54.273
598	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri stabilimento di Pescia	64.623
602	ZIGNAGO VETRO S.p.A.	IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI VETRO CAVO MECCANICO	75.612
604	SEVES S.p.A	SEVES	21.236
624	Gerresheimer Pisa S.p.A.	Gerresheimer Pisa S.p.A.	21.604
625	SAINT GOBAIN GLASS ITALIA SPA	SAINT GOBAIN GLASS ITALIA SPA	183.247

[11] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[11] [t CO_2]
637	RCR Cristalleria Italiana S.p.A.	RCR S.p.A. – Stabilimento di Colle di Val d'Elsa	13.242
676	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	Stabilimento di APRILIA (LT)	84.174
710	SEVES S.p A.	SEVES S.p.A.	5.495
722	ABRUZZO VETRO s.r.l.	ARDAGH GLASS s.r.l.	31.211
732	FLOVETRO SPA	Flovetro S.p.A.	101.784
733	PILKINGTON ITALIA SPA	Pilkington Italia S.p.A. stabilimento di San Salvo	145.661
748	O-I Manufacturing Italy S.p.A	STABILIMENTO DI BARI	40.055
793	O-I MANUFACTURING ITALY S.P.A.	STABILIMENTO DI MARSALA (TP)	30.401
842	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	O-I Manufacturing Italy S.p.A. - STABILIMENTO DI VILLOTTA (PN)	45.800
845	NEUBOR GLASS	NEUBOR GLASS SPA	12.207
846	VETRI SPECIALI S.p.A	Impianto di San Vito al Tagliamento (PN)	24.257
893	O-I Manufaturing Italy S.p.A. - Stabilimento di Mezzocorona	STABILIMENTO DI MEZZOCORONA (TN)	25.555
896	SAN DOMENICO VETRARIA S.P.A.	SAN DOMENICO VETRARIA S.P.A.	33.361
943	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Altare (Savona)	41.283
944	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Lonigo	105.994
982	Industria Vetraria Valdarnese scarl	Industria Vetraria Valdarnese scarl	10.498
1001	O-I Manufacturing Italy S.P.A.	O-I Manufacturing Italy S.P.A.-STABILIMENTO DI ASTI	63.064
1002	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI CASTEL MAGGIORE (BO)	29.161
1013	BORMIOLI LUIGI SPA	BORMIOLI LUIGI SPA	35.367
1149	SAINT GOBAIN ISOVER ITALIA SPA	SAINT GOBAIN ISOVER ITALIA SPA	16.849
1200	VEBAD SPA	VEBAD	47.495
1201	VETRERIA COOPERATIVA PIEGARESE SOCIETA' COOPERATIVA	VETRERIA COOPERATIVA PIEGARESE	91.096
1202	Vetreria Etrusca Srl	Vetreria Etrusca Srl	21.080
1203	VETRERIE MERIDIONALI S.P.A.	VETRERIE MERIDIONALI S.P,A,	61.750
1204	VETRI SPECIALI S.P.A.	STABILIMENTO DI ORMELLE - TREVISO	18.793
1216	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	O-I Manufacturing Italy S.p.A - Stabilimento di SAN GEMINI (TR)	28.707
1271	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l.	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l. STABILIMENTO DI SALERNO	90.095

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008-2012[11] [t CO_2]**
1305	MANFREDONIA VETRO SPA	MANFREDONIA VETRO SPA	107.642
1315	VETRERIA DI BORGONOVO SPA	IMPIANTO PER LA FABBRICAZIONE DEL VETRO	35.413
1435	TRIGNO ENERGY S.R.L.	TRIGNO ENERGY S.R.L.	107.034
Totale			**3.150.000**

Elenco settoriale 8: Impianti di produzione di ceramica e laterizi

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[12] [t CO_2]
20	TOPPETTI 2 S.A. STABILE ORGANIZZAZIONE IN ITALIA	TOPPETTI 2 S.A. - STABILIMENTO DI SAN GIORGIO CANAVESE	8.760
24	Fornace Mosso Paolo S.r.l.	Fornace Mosso Paolo S.r.l.	6.100
43	SANAC S.p.A.	SANAC S.p.A. - Stabilimento di Gattinara	6.639
309	WIENERBERGER BRUNORI Srl	Stabilimento produttivo di Villabruna (BL)	53.303
334	TERREAL ITALIA S.r.l.	STABILIMENTO DI NOALE	35.569
398	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Rubbiano	77.753
425	Unieco S.c.r.l.	Unieco Fornace Fosdondo	37.250
471	Fornace San Lorenzo Spa	Fornace San lorenzo Spa	21.878
568	SANAC S.p.a.	SANAC - STABILIMENTO DI MASSA	8.584
627	Donati Laterizi Srl	Donati Laterizi Campo	33.192
631	FORNACI BAGLIONI S.R.L.	FORNACI BAGLIONI	5.907
632	So.la.va. S.p.A.	So.la.va. S.p.A.	16.733
641	F.B.M. Fornaci Briziarelli Marsciano	Stabilimento di BEVAGNA	34.291
727	LATERIZI VALPESCARA SRL	LATERIZI VALPESCARA SRL	18.102
731	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva di Lentella	69.393
734	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Bojano	27.826
763[13]	Sanac Spa.	Sanac Spa - Stabilimento di Taranto	4.286
810	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Enna	37.736
834	SANAC S.p.A.	SANAC S.p.A. Stabilimento di Assemini	12.149
852	FORNACI DI MASSERANO BRUNO TARELLO S.A.	FORNACI DI MASSERANO BRUNO TARELLO S.A.	16.369
891	DOLOMITE FRANCHI S.p.A.	DOLOMITE FRANCHI S.p.A.	114.035
1055	COTTOSENESE SPA	COTTOSENESE SPA - IMPIANTO DI PIENZA	53.064

[12] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

[13] L'assegnazione definitiva ed il conseguente rilascio delle quote è subordinata all'evidenza documentale dell'avvenuta ripresa delle attività produttive dell'impianto

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008-2012[12] [t CO_2]**
1131	RDB TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO DI BORGONOVO	15.307
1133	TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO DI CAMPAGNA	14.274
1134	TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO OLIVETO CITRA	8.578
1206	AGRICOLA INDUSTRIALE DELLA FAELLA SPA	AGRICOLA INDUSTRIALE DELLA FAELLA SPA	14.658
1356	Valdata srl	Stabilimento di Retorbido	48.264
Totale			**800.000**

Elenco settoriale 9: Impianti di produzione di pasta per carta/carta e cartoni

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
9	CARTIERA SANTA LIDA SPA	CARTIERA SANTA LIDA SPA	32.163
13	AHLSTROM TURIN S.p.A.	Ahlstrom Turin S.p.A. - Stabilimento di Mathi Canavese	115.601
33	CARTIERE RODOLFO REGUZZONI S.R.L.	IMPIANTI IND.LI PER PRODUZIONE DI CARTE E CARTONI CON CAPACITA' DI PRODUZIONE SUPER. A 20 T/GIORNO	2.646
44	Cartiera Ponte Strona S.r.l.	Cartiera Ponte Strona S.r.l.	3.658
50	CARTIERA DI MOMO S.p.A.	CARTIERA DI MOMO	13.069
69	Kimberly-Clark S.r.l.	Kimberly-Clark S.r.l. - Stabilimento di Romagnano Sesia	36.457
73	Ormea S.p.A.	Ormea S.p.A.	13.699
78	GEVER S.p.A.	VERZUOLO	385.724
79	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Verzuolo	69.104
84	CARTIERA DI BOSCOMARENGO S.p.A.	Cartiera di Boscomarengo	10.288
123	A.Merati & C. Cartiera di Laveno Spa	A.Merati & C. Cartiera di Laveno Spa	10.866
164	CARTIERE PAOLO PIGNA S.p.A.	CARTIERE PAOLO PIGNA S.p.A. STABILIMENTO DI ALZANO LOMBARDO	81
172	CDM PAPER GROUP S.P.A.	CDM PAPER GROUP S.P.A.	13.297
198	CARVAL CARTIERA DI VALLETTROMPIA SRL	CARVAL CARTIERA DI VALLETTROMPIA SRL	9.594
216	BURGO GROUP spa	CARTIERA DI TOSCOLANO	97.888
224	Cartiera di Voghera S.r.l.	Cartiera di Voghera S.r.l.	25.306
242	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Mantova	102.905
252	FEDRIGONI CARTIERE SPA	Stabilimento di Arco	43.010
256	Cartiera di Carmignano SpA	Cartiera di Carmignano SpA - Stabilimento di Condino	3.427
257	Condino Energia Srl	Condino Energia Srl	46.891
259	FEDRIGONI CARTIERE SPA	STABILIMENTO DI VARONE	17.781
260	CARTIERE DEL GARDA SPA	STABILIMENTO DI RIVA DEL GARDA	160.280

[14] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
264	GRUPPO CORDENONS SPA	STABILIMENTO DI SCURELLE	3.799
275	I.C.C.spa Industria Cartaria Cadidavid	I.C.C. spa Industria Cartaria Cadidavid	136.228
276	CARTIERE SACI S.P.A.	CARTIERE SACI S.P.A.	18.291
286	CARTIERA DEL VIGNALETTO S.R.L.	CARTIERA DEL VIGNALETTO S.R.L.	26.185
289	Burgo Group S.p.a	Cartiera di Chiampo	20.542
292	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Lugo	32.882
299	Favini S.r.l.	Stabilimento di Rossano Veneto	21.521
301	BURGO GROUP S.P.A.	Stabilimento di Sarego	47.793
312	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Treviso	10.815
329	BURGO GROUP S.p.A.	CARTIERA DI VILLORBA	56.426
345	CARTIERE CARIOLARO SPA	CARTIERE CARIOLARO S.p.A SEDE di CARMIGNANO di BRENTA	24.094
346	Cartiera di Carmignano SpA	Cartiera di Carmignano SpA - Stabilimento di Carmignano di Brenta	43.568
355	Cartiere Cariolaro spa	CARTIERE CARIOLARO S.p.A STABILIMENTO SAN PIETRO IN GU	11.850
356	Cartiere del Polesine S.p.A.	CARTIERE DEL POLESINE SPA STABILIMENTO DI ADRIA	100.647
361	Cartiere del Polesine S.p.A.	CARTIERE DEL POLESINE SPA - STABILIMENTO DI LOREO	18.388
365	CARTIERA VERDE ROMANELLO SPA	CARTIERA VERDE ROMANELLO SPA	44.265
374	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Tolmezzo	129.797
379	CARTIERA DI MONFALCONE S.P.A.	Cartiera di Monfalcone SPA	10.988
382	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Duino	405.225
424	SICEM SAGA SPA	SICEM SAGA SPA	12.543
522	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA - STABILIMENTO DI MARZABOTTO	43.555
529	CARTIERA DEL MAGLIO S.P.A.	CARTIERA DEL MAGLIO	8.825
539	CARTIERA DI FERRARA S.P.A.	CARTIERA DI FERRARA S.P.A.	19.665
560	Cartiere Miliani Fabriano S.p.A.	Stabilimento di Fabriano	154.568
566	Cartiere Miliani Fabriano S.p.A.	Stabilimento di Pioraco	15.577
569	SCA Hygiene Products SpA	SCA Hygiene Products SpA Stabilimento di Altopascio	21.837
570	ONDULINE ITALIA S.P.A.	ONDULINE ITALIA S.P.A.	4.095
573	STEFANO FRIGO	WRAPPING PAPER SRL	5.418
574	FIBROCELLULOSA SPA	FIBROCELLULOSA S.p.A.	6.431

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
575	KAPPA PACKAGING S.p.A.	SMURFIT KAPPA ANIA PAPER	55.638
577	MONDIALCARTA S.p.A.	MONDIALCARTA S.p.A.	31.947
578	Linpaper S.r.l.	Linpaper S.r.l. Stabilimento di Piano della Rocca	8.588
579	IMBALPAPER SPA	IMBALPAPER S.p.A.	14.483
580	Industria Cartaria Pieretti S.p.A.	Industria Cartaria Pieretti S.p.A.	30.727
581	Fabio Leonello Lucchesi	CARTIERA LUCCHESI LEONELLO s.r.l.	6.898
582	Papergroup S.p.A.	Papergroup S.p.A. Divisione Cartiera	21.465
583	CARTIERA PIERETTI S.P.A.	CARTIERA PIERETTI S.P.A.	11.665
584	GEORGIA PACIFIC ITALIA s.r.l.	GEORGIA PACIFIC ITALIA s.r.l. Stabilimento di Castelnuovo Garfagnana	46.946
585	LINPAPER s.r.l.	LINPAPER s.r.l.	6.664
586	TOSCOPAPER S.P.A.	TOSCOPAPER S.P.A.	14.078
587	Cartiere Modesto Cardella S.p.A.	Cartiere Modesto Cardella S.p.A.	51.157
588	Cartiera Kartocell S.r.l.	Cartiera Kartocell S.r.l.	30.510
589	DELICARTA SPA	DELICARTA Divisione Cartiera	61.416
590	SOFFASS S.P.A.	SOFFASS S.p.A. Divisione Cartiera	37.643
592	Vincenzo Romano	CARTIERA DELLA BASILICA S.r.l.	4.286
593	Andrea Barsi	NUOVA CARTIERA DELLA TOSCANA S.p.A.	4.204
594	CARTIERA PONTE D'ORO ANSALCARTA S.r.l.	PONTE D'ORO	4.411
596	Cartiera S.Rocco S.p.A.	Cartiera S.Rocco S.p.A.	6.089
597	CARTONIFICIO SANDRESCHI SRL	CARTONIFICIO SANDRESCHI SRL	8.491
655	CARTIERE DI TREVI S.P.A.	CARTIERE DI TREVI S.P.A.	34.521
682	Cartiera San MArtino Spa	Cartiera San Martino	9.182
683	Massimo Casinelli	FIBRECART s.r.l.	9.833
684	Sud Europa Tissue S.r.l.	Sud Europa Tissue S.r.l.	33.803
686	Antonio Cocco	Cartindustria Ferentino S.r.l. Unipersonale	5.434
690	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Sora	108.182
691	RENO DE MEDICI SpA	RENO DE MEDICI SpA - STABILIMENTO DI VILLA SANTA LUCIA	64.057
728	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Chieti	68.656

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
843	GRUPPO CORDENONS SPA	STABILIMENTO DI CORDENONS	18.907
875	INDUSTRIE CARTARIE TRONCHETTI S.p.A.	CARTIERA DI PIANO DELLA ROCCA	14.933
877	M.C. tissue	M.C. tissue	8.713
878	F.LLI BARTOLI S.p.A.	F.LLI BARTOLI S.p.A.	3.928
881	DEMOLLI INDUSTRIA CARTARIA SPA	DEMOLLI INDUSTRIA CARTARIA SPA DIVISIONE CARTIERA VALLE DI LANZO	41.756
883	INDUSTRIE CARTARIE TRONCHETTI S.p.A.	CARTIERA DI PIANO DI COREGLIA	26.588
884	CARTIERA FORNACI SPA	CARTIERA FORNACI SPA	10.375
887	EUROPAPER S.P.A.	EUROPAPER S.P.A.	8.367
897	CARTIERA DI PORPORANO SRL	CARTIERA DI PORPORANO SRL	3.481
898	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A.	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A. LUCCA 1	68.876
900	PKARTON Spa	CARTIERA PIRINOLI	44.763
901	Mauro Benedetti S.p.A.	Cartiera di Salerno	23.240
917	GIACOMO GHIGLIOTTI	CARTIERA TORRE MONDOVI' S.p.A.	3.222
918	KIMBERLY CLARK S.R.L.	KIMBERLY CLARK S.R.L. – Stabilimento di Alanno	29.764
919	CARTONIFICIO DI ISOVERDE SRL	CARTONIFICIO DI ISOVERDE SRL	3.318
933	CARTIERE VILLA LAGARINA SRL	CARTIERE VILLA LAGARINA SRL	65.098
949	CARTIERA GIORGIONE S.p.A.	CARTIERA GIORGIONE S.p.A.	72.982
976	MARCELLO CALAMARI	CALCARTA S.r.l.	4.310
989	ADDA ONDULATI SPA.	ADDA ONDULATI SPA. CARTIERA	6.247
991	AHLSTROM TURIN SPA	Ahlstrom Turin S.p.A. - Stabilimento diAscoli Piceno	34.631
993	ALCE S.p.A.	ALCE S.p.A.	47.945
1012	BORMIO SPA	BORMIO SPA CARTIERA	6.228
1017	PIETRO CALDARONI	IDEAL CARTA SPA	10.338
1018	Cartiera Ca.ma S.r.l.	Cartiera Ca.ma S.r.l.	6.263
1019	CARTIERA CARMA	CARTIERA CARMA STABILIMENTO CALAMARI	8.134
1020	CARTIERA CONFALONE SPA	CARTIERA CONFALONE SPA	5.501
1021	CARTIERA COOPERATIVA RIVALTA ARL	CARTIERA COOPERATIVA RIVALTA ARL	4.171
1022	CARTIERA DELL'ADDA SPA	CARTIERA DELL'ADDA SPA	29.060

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
1023	CARTIERA DI CARBONERA SPA	CARTIERA DI CARBONERA SPA	67.489
1027	CARTIERA FRANCESCANTONIO CERRONE SPA	CARTIERA FRANCESCANTONIO CERRONE SPA	10.711
1028	CARTIERA GIACOSA S.P.A.	CARTIERA GIACOSA S.P.A.	15.067
1029	Cartiera Lucchese spa	Cartiera Lucchese Spa - Stabilimento di Porcari	78.052
1030	Cartiera Lucchese Spa	Cartiera Lucchese Spa - Stabilimento di Diecimo	69.183
1031	CARTIERA MANTOVANA SRL	CARTIERA MANTOVANA SRL	2.093
1032	Cartiera Marchigiana S.r.l.	Cartiera Marchigiana S.r.l.	3.979
1033	CARTIERA SAN FELICE SPA	CARTIERA SAN FELICE SPA	10.063
1034	CARTIERA SAN GIORGIO SRL	CARIERA SAN GIORGIO SRL	3.504
1035	CARTIERE DELLA VALTELLINA SPA	CARTIERE DELLA VALTELLINA SPA	25.347
1036	Cartiere ERMOLLI s.p.a.	Stabilimento di Crevacuore	27.593
1037	Cartiere ERMOLLI s.p.a.	Stabilimento di Moggio Udinese	46.384
1038	CARTITALIA SRL	CARTITALIA SRL	38.312
1068	Favini S.r.l.	Stabilimento di Crusinallo	20.702
1089	Georgia-Pacific Italia s.r.l.	Cartiera di Avigliano	4.741
1123	Mondi Cartonstrong srl	Mondi Cartonstrong srl	33.202
1136	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA STABILIMENTO DI MAGENTA	3.059
1137	Reno de Medici Spa	Cartiera Reno de Medici Stabilimneto di Santa Giustina	66.527
1142	S. GIULIANO S.R.L.	S. GIULIANO S.R.L.	10.842
1154	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A.	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A. PRATOVECCHIO	14.626
1155	SCA HYGIENE PRODUCTS	SCA HYGIENE PRODUCTS STABILIMENTO DI COLLODI	12.823
1160	S.p.A. SICULO EMILIANA PER LA PRODUZIONE DI CARTA E CARTONE S.A.C.C.A.	S.p.A. SICULO EMILIANA PER LA PRODUZIONE DI CARTA E CARTONE S.A.C.C.A.	6.216
1190	MUNKSJO PAPER SpA	MUNKSJO PAPER SITO DI BESOZZO	23.847
1209	ALCART DI ALLEVA DOMENICO &C SAS	IMPIANTO INDUSTRIALE DESTINATO ALLA FABBRICAZIONE DI CARTA	4.049
1227	CARTESAR SPA	CARTESAR	22.646
1228	CARTIERA BOMPANI S.r.L.	CARTIERA BOMPANI S.r.L.	1.994

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[14] [t CO_2]
1229	CARTIERA BONATI &C. SRL	CARTIERA BONATI &C. SRL	3.101
1230	CARTIERA BORMIDA SPA	CARTIERA BORMIDA SPA	14.735
1232	CARTIERA DELLA MADONNINA SPA	CARTIERA DELLA MADONNINA SPA	16.576
1233	CARTIERA DI RIVIGNANO SPA	CARTIERA DI RIVIGNANO SPA	3.955
1234	CARTIERA GRILLO S.A.S. DI GIUSEPPE E DOMENICO GRILLO	CARTIERA GRILLO S.A.S. DI GIUSEPPE E DOMENICO GRILLO	4.230
1235	CARTIERA OLONA S.A.S.	CARTIERA OLONA SAS DI BELVISI DR. DAVIDE & C	7.440
1236	CARTIERA PARTENOPE SRL	CARTIERA PARTENOPE SRL	15.623
1237	CARTIERA SO.CAR.PI. S.R.L.	CARTIERA SO.CAR.PI. S.R.L.	5.446
1238	CARTIERA VERDE ROMANELLO S.p.A.	CARTIERA VERDE ROMANELLO S.p.A.	18.861
1239	CARTIERE ENRICO CASSINA SNC	CARTIERE ENRICO CASSINA SNC	3.591
1280	FEDRIGONI CARTIERE S.p.A.	Stabilimento di Verona	50.950
1288	ICO INDUSTRIA CARTONE ONDULATO SRL	ICO SRL	16.053
1303	VINCENZO ROMANO	CARTIERA DELLA BASILICA SRL	5.555
1310	Papiro Commercial Paper S.r.l.	STABILIMENTO DI SCAFATI	15.774
1311	PAPIRO SARDA SRL	PAPIRO SARDA SRL	3.544
1319	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA STABILIMENTO DI OVARO	43.606
1334	SCA PACKAGING ITALIA SPA	SCA PACKAGING ITALIA SPA CARTIERA DI LUCCA	62
1347	ARIETE SRL	ARIETE SRL	5.038
1348	TOLENTINO S.R.L.	TOLENTINO S.R.L.	31.083
1364	NUOVE CARTIERE DI TIVOLI SPA	NUOVE CARTIERE DI TIVOLI SPA	58.482
1439	Cartiera Etruria srl	Cartiera Etruria srl	8.333
1440	cartiera nuova socarpi	cartiera nuova socarpi	5.762
1446	Cartiera di Nave S.p.A.	Cartiera di Nave	3.267
1449	CARTIERA DEL CHIESE	Centrale di Cogenerazione Cartiera del Chiese S.p.A.	17.584
1456	cartiera san lorenzo	Cartiera San Lorenzo	8.856
1458	CARTIERA DI GALLIERA SPA	CARTIERA DI GALLIERA	9.388
1486	Cartiere di Guarcino S.p.A.	Cartiera di Guarcino	18.388
Totale			**5.090.000**

08A09242

DECRETO 28 febbraio 2008.

Approvazione della proposta di decisione di assegnazione delle quote di CO_2, per il periodo 2008-2012.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

E

IL MINISTRO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 recante l'attuazione delle direttive 2003/87/CE e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto, ed in particolare l'articolo 11, comma 1 che stabilisce che il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministro dello sviluppo economico approvano la decisione di assegnazione predisposta da questo Comitato ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera *c)*;

Vista la deliberazione n. 4 del 20 febbraio 2008 recante l'approvazione della proposta di decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 elaborata ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera *c)* del citato decreto legislativo, trasmessa dal Presidente *pro tempore* del Comitato al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e al Ministro dello sviluppo economico con nota n. 0003604 del 22/02/2008;

Decretano:

Art. 1.

È approvata la proposta di decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 allegata come parte integrante sostanziale al presente decreto.

Art. 2.

Il Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE notifica alla Commissione Europea la decisione di cui all'articolo 1.

Roma, 28 febbraio 2008

Il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare
PECORARO SCANIO

Il Ministro dello sviluppo economico
BERSANI

ALLEGATO *DECISIONE*

Decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 approvata ai sensi di quanto stabilito dall'articolo 11, comma 1 del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216

20 febbraio 2008

1. Premessa

La presente "Decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012" (nel seguito denominata "Decisione di assegnazione"), individua il numero di quote complessivo, a livello di settore e a livello di impianto, che sarà assegnato nel periodo 2008-2012, nonché le modalità per il trattamento degli impianti "nuovi entranti" nel sistema e delle chiusure di impianti nel medesimo periodo 2008-2012.

La Decisione di assegnazione, approvata ai sensi dell'articolo 11, comma 1 del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216, è stata elaborata sulla base:

- degli elementi e delle metodologie descritte nel Piano Nazionale di Assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012 (nel seguito denominato "PNA2") approvato con decreto 18 dicembre 2006 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro dello sviluppo economico (GU n. 36 del 13 febbraio 2007) e notificato alla Commissione Europea il 15 dicembre 2006 ai sensi di quanto disposto dall'articolo 8 del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216;
- di quanto disposto dalla decisione della Commissione Europea del 15 maggio 2007 relativa al PNA2 (di seguito denominata "decisione");
- del risultato del processo di consolidamento della banca dati contenente le informazioni di base necessarie per calcolare il numero di quote da assegnare a ciascuno degli impianti regolati dalla direttiva, attivato con deliberazione n. 33/2007 del 12 luglio 2007 del Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE (nel seguito denominato il "Comitato") [1];
- del risultato del processo di specificazione del campo di applicazione del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216, attivato con deliberazione n. 25 del 27 giugno 2007 del Comitato[2]. Il processo di specificazione del campo di applicazione ha comportato l'inclusione di impianti che realizzano processi di combustione quali il cracking, la produzione di nerofumo di gas, la combustione in torcia, i forni di riscaldo e di ricottura, compresi quelli utilizzati per i processi di laminazione e di decapaggio, integrati in un sito di produzione di acciaio (nel seguito denominati "impianti di combustione addizionali");
- delle osservazioni presentate dal pubblico sullo "Schema di decisione di assegnazione delle quote di CO_2 per il periodo 2008-2012", elaborato dal Comitato e sottoposto alla consultazione del pubblico in data 10 gennaio 2008 ai sensi di quanto stabilito dall'articolo 8, comma 2, lettera c) del decreto

---

[1] "Raccolta di informazioni aggiornate relative ai parametri di base necessari per la predisposizione della Decisione di assegnazione delle quote di emissione di cui all'articolo 8, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216."

[2] "Specificazione del campo di applicazione del Decreto Legislativo 4 aprile 2006, n. 216 relativamente agli impianti di combustione e raccolta delle informazioni ai fini dell'assegnazione delle quote di CO2 per il periodo 2008-2012 agli impianti di cui alla decisione della commissione europea del 15 maggio 2007

legislativo 4 aprile 2006, n. 216, laddove tali osservazioni sono state valutate compatibili con i dettami stabiliti dalla direttiva, ed in particolare con i criteri elencati nell'allegato III, con la normativa nazionale di riferimento, ed in particolare il Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, con quanto previsto dal Piano Nazionale di Assegnazione per il periodo 2008-2012 ed il relativo parere della Commissione Europea espresso in data 15 maggio 2007.

La presente Decisione di assegnazione è strutturata come segue:

- Capitolo 1 – Premessa
- Capitolo 2 – Quantità totale di quote assegnata
- Capitolo 3 – Quantità di quote assegnata per attività
- Capitolo 4 – Settore termoelettrico: assegnazione di quote agli impianti esistenti
- Capitolo 5 – Attività diverse dal settore termoelettrico: assegnazione di quote agli impianti esistenti
- Capitolo 6 – Regolamento per la gestione degli impianti "nuovi entranti" e delle chiusure di impianto
- Capitolo 7 – Altri aspetti
- Allegato A – Elenchi settoriali
- Allegato B – Elementi di dettaglio inerenti la gestione degli impianti "nuovi entranti" e delle chiusure di impianto
- Appendice – Metodologie settoriali per l'assegnazione agli impianti "nuovi entranti"

2. Quantità totale di quote assegnate

Rispetto a quanto previsto nel PNA2, la quantità totale di quote assegnate (di seguito denominata anche “cap totale”) è pari a 201,63 MtCO_2/anno ed stata determinata come segue:

1. determinazione della quantità di quote da assegnare agli impianti di combustione addizionali sulla base delle regole del PNA2 (6,28 MtCO2/anno);
2. determinazione del cap totale conseguente all’inclusione degli impianti di combustione addizionale calcolata come la somma del cap di cui al PNA2 (209,00 MtCO_2/anno) e le quote derivanti dall’inclusione degli impianti di combustione (6,28 Mt CO_2/anno): 215,28 Mt CO_2/anno;
3. determinazione della percentuale di riduzione da applicare al nuovo cap totale (215,28) ottenuta dal rapporto tra 13,25 MtCO_2/anno (riduzione della quantità totale di quote da assegnare di cui al PNA2, richiesta dalla Commissione Europea) e 209,00 Mt CO_2/anno (quantità totale di quote da assegnare di cui al PNA2). Tale rapporto è uguale a 6,34%.
4. applicazione della percentuale di riduzione di cui al punto 3 (6,34%) al nuovo cap totale calcolato al punto 2 (215,28 MtCO_2/anno). Tale operazione determina una riduzione pari a 13,65 MtCO_2/anno che, sottratte a 215,28 danno il cap totale di 201,63 MtCO_2/anno.

La tabella 2.1 mostra

- la quantità media assegnata agli impianti esistenti nel periodo 2008-2012;
- la quantità media annua riservata all’assegnazione agli impianti “nuovi entranti” che entreranno in esercizio nel periodo 1.09.2006 – 31.12.2012;
- la quantità media annua totale , comprensiva della riserva da destinare agli impianti “nuovi entranti” che entreranno in esercizio nel periodo 1.09.2006 – 31.12.2012 di cui al punto precedente;

Tabella 2.1: Quantità media totale assegnata nel periodo (2008-2012)

	2008-2012 [Mt CO_2]
Quantità assegnata agli impianti esistenti	**184.70**
Quantità media annua riservata agli impianti “nuovi entranti”	**16.93**
Quantità totale di quote assegnate	**201,63**

3. Quantità di quote assegnate per settore

La ripartizione della quantità totale di quote assegnate di cui al capitolo 2 (201,63 MtCO2/anno) tra i settori regolati dalla Direttiva 2003/87/CE, è stata effettuata coerentemente con i criteri individuati nel PNA2. In particolare l'individuazione dei settori su cui operare le riduzioni dell'assegnazione al fine di assicurare la coerenza con la quantità totale di quote assegnate di cui al capitolo 2, è stata effettuata tenendo conto dell'esposizione dei settori alla concorrenza internazionale.

Pertanto le assegnazioni a livello di settore sono state individuate come segue:

- l'assegnazione del settore termoelettrico (impianti esistenti) di cui al "PNA2 consolidato + allargamento campo di applicazione"[3] è stata ridotta di 9,5 Mt CO_2/anno ad esclusione degli impianti CIP6, di quelli cogenerativi e degli impianti di teleriscaldamento in virtù dei benefici ambientali ad essi connessi;
- l'assegnazione del settore raffinazione di cui al "PNA2 consolidato + allargamento campo di applicazione"[3] è stata ridotta di 1 $MtCO_2$/anno;
- l'assegnazione del settore acciaio di cui al "PNA2 consolidato + allargamento campo di applicazione"[3]è stata ridotta esclusivamente per gli impianti di produzione di elettricità asserviti alle acciaierie e alimentati da gas siderurgici. Tale riduzione è pari a 1,72 $MtCO_2$/anno.
- la riserva complessiva per gli impianti "nuovi entranti" è stata ridotta di 1,43 $MtCO_2$/anno rispetto al "PNA2 consolidato + allargamento campo di applicazione"[3]

L'assegnazione per le attività non esplicitamente menzionate rimane invariata rispetto a quanto stabilito nel PNA2.

La tabella 3.1 riporta i passaggi principali che hanno condotto alla determinazione delle quote assegnate a livello di attività. La quantità media annua di quote assegnate nel periodo 2008-2012 è riportata nell'ultima colonna della tabella.

3.1 Assegnazione a titolo oneroso

La presente Decisione di assegnazione non prevede l'assegnazione di quote a titolo oneroso.

[3] Per "PNA2 consolidato + allargamento campo di applicazione" si intende l'assegnazione effettuata secondo i criteri del PNA2 tenendo conto degli impianti di combustione addizionali, dei miglioramenti della qualità dei dati a seguito del processo di consolidamento della base dati attivato con deliberazione n. 33/2007 e dell'aggiornamento della classificazione degli impianti nei diversi settori.

Tabella 3.1 – Distribuzione per attività delle assegnazioni medie annue per il periodo 2008-2012

	PNA2 [$MtCO_2$/anno]	PNA2 consolidato +allargamento campo di applicazione [$MtCO_2$/anno]	Riduzioni [$MtCO_2$/anno]	DA [$MtCO_2$/anno]
ATTIVITÀ ENERGETICHE				
Termoelettrico cogenerativo e non cogenerativo	**100,66**	**94.79**	**9,5**	**85,29**
Altri impianti di combustione	**14,52**	**17,89**		**17,89**
Compressione metanodotti	*0,88*	*0,88*		*0,88*
Teleriscaldamento	*0,23*	*0,23*		*0,23*
Altro	*13,41*	*16,78*		*16,78*
Raffinazione	**20,06**	**20,06**	**1**	**19,06**
Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi	**15,76**	**24,44**		**22,72**
Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria	*14,47*	*21,89*	*1,72*	*20,17*
Forno elettrico	*1,29*	*2,55*		*2,55*
Industria dei prodotti minerali	**34,65**	**34,65**		**34,65**
Cemento	*27,63*	*27,63*		*27,63*
Calce	*3,07*	*3,07*		*3,07*
Vetro	*3,15*	*3,15*		*3,15*
Prodotti ceramici e laterizi	*0,80*	*0,80*		*0,80*
Altre attività				
Pasta per carta/carta e cartoni	*5,09*	*5,09*		*5,09*
Totale	**190,74**	**196,92**		**184,70**
Riserva impianti "nuovi entranti"	**18,26**	**18.36**[4]	**1,43**	**16,93**
Totale	**209,00**	**215,28**	**13,65**	**201,63**

[4] La variazione della riserva di 0,10 $MtCO_2$ rispetto al PNA2 si è resa necessaria per compensare gli adeguamenti di assegnazione derivanti dallle correzioni effettuate in fase di consolidamento del PNA2.

4. Settore termoelettrico: assegnazione di quote per impianti esistenti termoelettrici

Il presente capitolo descrive nel dettaglio la metodologia utilizzata per l'assegnazione delle quote agli impianti esistenti termoelettrici. Il calcolo dell'assegnazione è stato effettuato a livello di sezione di impianto.
Al fine di rispettare la quantità di quote assegnate al settore termoelettrico di cui al capitolo 3 del presente documento (85,29 MtCO_2/anno), le quote assegnate, ad esclusione degli impianti cogenerativi e degli impianti CIP6, sono state ridotte applicando dei coefficienti di riduzione specifici per combustibile impiegato (si veda in proposito il par. 4.2.5). .

4.1 Regole per la classificazione di una impianto o sezione all'interno del settore termoelettrico

Ai fini dell'assegnazione delle quote di emissione, sono inclusi nel settore termoelettrico gli impianti o le sezioni che svolgono attività di combustione per la produzione di energia elettrica, anche in combinazione con energia termica , con potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW termici (MWt) e che immettono in rete una quota superiore al 50% della propria produzione di energia elettrica. La quota di energia elettrica ceduta alla rete da un impianto o sezione è pari al rapporto tra la quantità di energia elettrica complessivamente immessa in rete negli anni 2001-2003 e la quantità di energia elettrica netta complessivamente prodotta dall'impianto o sezione nel medesimo periodo.
Nei casi in cui l'energia elettrica prodotta nell'impianto rappresenti meno del 5% del totale dell'energia prodotta, l'impianto non ricade nel settore termoelettrico e la classificazione dello stesso viene effettuata sulla base dei criteri di cui al paragrafo 5.1 della presente Decisione di Assegnazione.

4..1.1 Classificazione di una sezione di impianto termoelettrico nella categoria "esistente"

Ai fini dell'assegnazione per il periodo 2008-2012 sono considerati sezioni esistenti nel settore termoelettrico le sezioni che rientrano nelle due seguenti categorie:

a) "sezioni esistenti nel I periodo"[5]: sono le sezioni che hanno effettuato il primo parallelo con la rete entro il 31/12/2004;

[5] Per "I periodo" si intende il primo periodo di attuazione della direttiva, ossia il triennio 2005-2007.

b) “sezioni esistenti da nuovi entranti I periodo”[5]: sono le sezioni di impianto che hanno effettuato il primo parallelo con la rete dopo il 31/12/2004 ed entro il 31/08/2006.

Ai fini dell’assegnazione delle quote, sono considerati “nuovi entranti” gli impianti o le sezioni di impianto che hanno effettuato il primo parallelo dopo il 31/08/2006, come desumibile dalla comunicazione alla Rete Elettrica Nazionale. Le assegnazioni per il periodo 2008-2012 relative alle sezioni nuovi entranti (o ripotenziamenti) del primo periodo che hanno effettuato il primo parallelo dopo il 31/08/2006 ed entro il 31/12/2007 sono determinate sulla base degli stessi parametri utilizzati per l’assegnazione agli “impianti esistenti da nuovi entranti I periodo”. Le procedure di dettaglio per l’assegnazione delle quote ai “nuovi entranti” e la gestione delle chiusure sono definite nel capitolo 6 della presente Decisione di assegnazione.

4.1.2 Classificazione di una sezione d’impianto termoelettrico nella categoria “cogenerativo”

Si considerano sezioni cogenerative le sezioni di produzione combinata di energia elettrica ed energia termica che soddisfano le previsioni della Delibera AEEG 42/02 e successive modificazioni. Le sezioni di impianto di produzione di sola energia elettrica e le sezioni di produzione combinata di energia elettrica e calore che non soddisfano la suddetta condizione sono considerati impianti non cogenerativi.

Le sezioni cogenerative sono state individuate sulla base delle informazioni inviate dai gestori ai sensi della Deliberazione n. 33/2007 del Comitato: dette informazioni comprendono la documentazione attestante il riconoscimento da parte del Gestore Servizi Elettrici di impianto cogenerativo per l’anno 2005 o per l’anno in cui si conclude l’avviamento della sezione. Per gli impianti di potenza elettrica complessiva inferiore ai 15 MW il riconoscimento di impianto cogenerativo è stato effettuato sulla base dell’autodichiarazione del gestore e della verifica che il limite termico fosse superiore a quello previsto dall’AEEG 42/02 e successive modificazioni.

Per le sezioni “nuove entranti I periodo”, per le quali non è disponibile il riconoscimento da parte del Gestore Servizi Elettrici di impianto cogenerativo, le sezioni cogenerative sono state individuate sulla base della autodichiarazione del gestore ricevuta ai sensi della deliberazione n. 33/2007 e delle potenze al collaudo.

4.2 Regole generali per l’assegnazione alle sezioni del settore termoelettrico

4.2.1 Calcolo delle assegnazioni per l’anno 2008

Per le “sezioni esistenti nel I periodo”, l’assegnazione per l’anno 2008 è basata sulla produzione elettrica lorda, e del calore utile per gli impianti cogenerativi, relativi all’anno 2005 come desumibile dai dati di cui alla deliberazione n. 33/2007. Fanno eccezione gli impianti con sezioni che hanno effettuato il primo parallelo entro il 31 dicembre 2004 con l’ottenimento dell’esercizio commerciale nel 2005: per questi

ultimi, al fine di tener conto che l'anno di riferimento 2005 corrisponde all'anno della fase di avviamento di una o più sezioni e non rappresenta la reale modalità di funzionamento a regime dell'impianto, si è proceduto a determinare l'assegnazione considerando quella più favorevole tra il valore calcolato sulla base dei dati relativi al 2005 e il valore calcolato sulla base dei dati relativi al 2006

Per le "sezioni esistenti da nuovi entranti I periodo", l'assegnazione per l'anno 2008 è basata sull'energia calcolata considerando la potenza elettrica come risultante dal collaudo, la potenza termica come risultante dal collaudo (per i soli impianti cogenerativi), e le ore convenzionali di funzionamento per combustibile/tecnologia.

L'assegnazione per l'anno 2008 è calcolata sulla base del prodotto delle energie determinate come sopra con i coefficienti di emissione, che combinano il fattore specifico di emissione del combustibile utilizzato con il rendimento nella generazione di energia elettrica.

Tali coefficienti sono fissati, per ciascuna categoria di tecnologia/combustibile, sulla base delle Migliori Tecniche Disponibili o Best Available Techniques. (Vedi tabella 4.1).

Tabella 4.1 Coefficienti di emissione per gli impianti termoelettrici esistenti

Esistenti	**alfa kg/MWh**
gas derivati da cokeria	358
gas derivati da acciaierie-altoforno	757
ciclo combinato esistente non cogenerativo[6]	358
ciclo combinato esistente cogenerativo[7]	358
nuovo ciclo ciclo combinato non cogenerativo[8]	358
prodotti petroliferi (olio, gasolio)	613
rifiuti	757
teleriscaldamento	358
gassificazione di residui di raffinazione	358
vapore condensazione carbone	757
Esistenti da nuovi entranti 2005-2007	
ciclo combinato cogenerativo	358
nuovo ciclo combinato non cogenerativo	358
teleriscaldamento	358
vapore condensazione carbone	757
turbogas a ciclo aperto a gas naturale	358
Assegnazione Calore Cogenerativo	
Λ	350 kg/MWh
IRE	15%
1-IRE	85%

[6] Tale categoria comprende anche altre tecnologie d'impianto alimentate a gas o GPL, tra cui: vapore a condensazione, motori a combustione interna, turbogas a ciclo aperto.
[7] Tale categoria comprende anche altre tecnologie d'impianto alimentate a gas o GPL, tra cui: vapore a condensazione, motori a combustione interna, turbogas a ciclo aperto.
[8] In tale categoria sono ricompresi gli impianti a ciclo combinato a gas naturale che sono entrati in esercizio dopo il 10.11.2000 (D.Lgs. 10 febbraio 2005, n. 59, art.2).

4.2.2 Calcolo delle assegnazioni per gli anni 2009-2012

Dal 2009 al 2012 l'assegnazione per le sezioni esistenti è riconosciuta a produzioni di energia (da combustibili fossili) coerenti con gli andamenti delle produzioni per combustibile/tecnologia previsti per il quinquennio 2008-2012. Tali andamenti sono descritti/riprodotti dai coefficienti riportati nella tabella 4.2.

Per le "sezioni esistenti da nuovi entranti I periodo" l'assegnazione 2008-2012 è riconosciuta a produzioni corrispondenti a ore di funzionamento convenzionali: le ore di funzionamento previste per il 2008 e quelle per gli anni 2009-2012 sono riportate nella tabella 4.3.

Tabella 4.2 Andamento delle produzioni energetiche (Ti) per ciascuna categoria di combustibile/tecnologia

Combustibile	Categoria tecnologica	2008	2009	2010	2011	2012
Metano	Ciclo combinato esistente non cogenerativo	1	0,94	0,87	0,81	0,74
	Ciclo combinato cogenerativo	1	1	1	1	1
	Nuovo ciclo combinato (non cogenerativo)[9]	1	0,95	0,91	0,86	0,82
	Teleriscaldamento	1	1	1	1	1
Gas derivati da cokeria	Tutte le tecnologie	1	0,95	0,9	0,85	0,8
Gas derivati da acciaierie-altoforno	Tutte le tecnologie	1	0,95	0,9	0,85	0,8
Biomassa	Tutte le tecnologie	1	1	1	1	1
Prodotti petroliferi (olio, gasolio)	Tutte le tecnologie	1	0,6	0,3	0,2	0,1
Rifiuti	Tutte le tecnologie	1	1	1	1	1
Gas di raffineria	Tutte le tecnologie	1	0,95	0,9	0,85	0,8
Carbone	Tutte le tecnologie	1	0,95	0,9	0,85	0,8

[9] In tale categoria sono ricompresi gli impianti a ciclo combinato a gas naturale che sono entrati in esercizio dopo il 10.11.2000 (D.Lgs. 10 febbraio 2005, n.59, art.2).

Tabella 4.3 Ore di funzionamento per gli impianti esistenti da nuovi entranti I periodo.

Categoria per combustibile/tecnologia	2008	2009	2010	2011	2012
ciclo combinato non cogenerativo	5500	5250	5000	4750	4500
ciclo combinato cogenerativo	6600	6600	6600	6600	6600
impianti a prodotti petroliferi (olio, gasolio)	2500	1500	750	500	250
vapore condensazione carbone	6900	6550	6200	5850	5500
turbogas a ciclo aperto a gas naturale	2500	2375	2275	2150	2050

4.2.3 Trattamento impianti termoeletrici in regime CIP6

Per le sezioni delle diverse categorie di combustibile/tecnologia che fruiscono delle agevolazioni previste dalle convenzioni CIP 6/92[10], secondo il meccanismo del “costo evitato”, fino alla data di scadenza della convenzione e per la parte di energia prodotta in regime CIP6, determinata in funzione della potenza della sezione, l’assegnazione viene calcolata con i coefficienti di emissione del ciclo combinato a gas naturale e per un periodo di funzionamento annuo di 1800 ore (ossia le ore di funzionamento nel corso dell’anno 2005 dell’impianto a ciclo combinato assunto come riferimento nel provvedimento CIP del 26 aprile 1992). Per la parte di energia complessiva alla scadenza della convenzione l’assegnazione è stata effettuata seguendo le regole generali relative alla categoria di combustibile/tecnologia di appartenenza della sezione.

4.2.4 Rettifica del dato produzione di energia elettrica lorda per guasti e manutenzioni straordinarie

Le informazioni riguardo le fermate degli impianti sono state acquisite dalle segnalazioni dei gestori interessati nell’ambito della raccolta dati di cui alla Deliberazione n. 33/2007.

Nel caso di fermata delle sezioni superiore ai 28 giorni consecutivi verificatasi nell’anno 2005 a causa di manutenzioni straordinarie, guasti o vincoli territoriali, la produzione di energia elettrica lorda dall’impianto (E_{2005}) considerata ai fini dell’assegnazione, è determinata moltiplicando l’energia effettiva prodotta nel 2005 per il rapporto tra i giorni dell’anno (pari a 365) e i giorni di effettiva produzione (calcolati come differenza tra 365 e i numero di giorni di fernata riconosciuti). Il numero di giorni di fermata complessivi riconosciuti è limitato comunque a 182,5 giorni, pari ad un riproporzionamento del 200%.

Non sono considerate fermate ai fini del ripropozionamento di cui sopra, le interruzioni dovute alla stagionalità tipica del funzionamento degli impianti di teleriscaldamento.

Per gli impianti che nel 2005 hanno prodotto più del 90% dell’energia con l’utilizzo di biomassa, per il periodo 2008-2012, sono assegnate quote pari alle emissioni

[10] Le sezioni in regime CIP6/92, la relativa durata della convenzione e la relativa potenza di sezione in convenzione sono stati indicati dal gestore nella presentazione dei dati richiesti dalla Deliberazione 33/2007.

storiche verificate nell'anno 2005. Nel caso di sezioni d'impianto "nuovi entranti di I periodo" si utilizzano le emissioni verificate nel 2006, oppure nel 2007 (porzione dell'anno disponibile).

4.2.5 Compressione delle quote assegnate agli impianti non cogenerativi

Le quote assegnate alle sezioni non cogenerative, determinate sulla base delle regole esposte nei successivi paragrafi, sono state ridotte per le sezioni ad olio combustibile ed a gas naturale dell' 8,46% e per le sezioni a carbone del 17,76%, al fine di riportare i totali del settore termoelettrico ai valori annuali di cui alla tabella 3.1, anche tenendo conto del rapporto tra i relativi fattori di emissione dei vari combustibili usati e della scarsa rilevanza quantitativa degli impianti alimentati ad olio.

4.3 Assegnazione di quote per le "sezioni esistenti nel I periodo" non cogenerative

Per le "sezioni esistenti nel I periodo" non cogenerative l'assegnazione annuale di quote è determinata come di seguito indicato:

$$Q_i = E_{2005} * \alpha / 1000 * T_i$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione (in tonnellate metriche di CO_2) nell'anno i-esimo;

E_{2005} denota la produzione di energia elettrica lorda prodotta dalla sezione d'impianto nel 2005 (in MWh) come risultante dalle comunicazioni dei gestori sui moduli della deliberazione 33/2007

α denota il coefficiente di emissione per lo specifico gruppo di impianti (in $kgCO_2/MWh$), come riportati nella Tabella 4.1

T_i denota il coefficiente che descrive, per l'anno i-mo, l'andamento delle produzioni energetiche per ciascuna categoria di tecnologia/combustibile presa a riferimento (si veda Tabella 4.2.)

Per le sezioni che nell'anno 2005 hanno utilizzato più combustibili l'assegnazione è calcolata come la somma delle assegnazioni corrispondenti a ciascun combustibile, quest'utlime ottenute applicando la formula sopra riportata, laddove E_{2005} del singolo combustibile si ottiene ripartendo l'energia elettrica totale della sezione, sulla base della frazione di contenuto energetico del combustibile sul contenuto energetico totale.

La ripartizione dell'energia elettrica totale è effettuata solo tra i combustibili che contribuiscono per più del 5% al contenuto energetico totale.

4.4 Assegnazione di quote alle sezioni "esistenti nel I periodo" cogenerative

Per le sezioni "esistenti nel I periodo" cogenerative l'assegnazione delle quote è determinata come di seguito indicato:

$$Q_i = [(E_{2005}*\alpha+\lambda*F_{2005}) *(1\text{-}IRE)*T_i] / 1000$$

dove:
Q_i denota le quote assegnate all'impianto per l'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2)
E_{2005} denota l'energia elettrica lorda prodotta nell'anno 2005 (in MWh) come risultante dalle comunicazioni dei gestori dei moduli di cui alla deliberazione 33/2007;
α denota il coefficiente di emissione per lo specifico gruppo di impianti (in $kgCO_2/MWh$), come riportati nella Tabella 4.1.
λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 $kgCO_2/MW_th$
F_{2005} denota il calore utile prodotto nell'anno 2005 (in MW_th), come risultante dalle comunicazioni dei gestori dei moduli di cui alla deliberazione 33/2007;
IRE denota la media dell'Indice di Risparmio Energetico fissato al valore del 15%.
T_i denota il coefficiente che descrive, per l'anno i-mo, l'andamento delle produzioni energetiche per ciascuna categoria di tecnologia/combustibile presa a riferimento (si veda Tabella 4.2 del presente capitolo).

Per le sezioni che nell'anno 2005 hanno utilizzato più combustibili l'assegnazione è calcolata come la somma delle assegnazioni corrispondenti a ciascun combustibile, quest'ultime ottenute applicando la formula sopra riportata, laddove E_{2005} e F_{2005} del singolo combustibile si ottengono ripartendo l'energia elettrica totale della sezione, sulla base della frazione di contenuto energetico del combustibile sul contenuto energetico totale.
La ripartizione dell'energia elettrica totale è effettuata solo tra i combustibili che contribuiscono per più del 5% al contenuto energetico totale.

4.5 Assegnazione di quote alle "sezioni esistenti da nuovi entranti I periodo" non cogenerative

Per le sezioni "esistenti da nuovi entranti I periodo" non cogenerative, l'assegnazione annuale di quote è determinata come di seguito indicato:

$$Q_i = P^* (h^*\alpha/1000)^*T_i$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione d'impianto nell'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2)

P denota la potenza elettrica come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

h denota le ore annuali di funzionamento convenzionali per combustibilie/tecnologia per l'anno 2008 di cui alla tabella 4.3;

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia dell'impianto (in $kgCO_2$/MWh), come riportati nella Tabella 4.1;

T_i denota il coefficiente che descrive, per l'anno i-mo, l'andamento delle produzioni energetiche differenziate per ciascuna categoria di tecnologia/combustibile presa a riferimento (si veda Tabella 4.2 del presente capitolo).

4.6 Assegnazione di quote alle sezioni "esistenti da nuovi entranti I periodo" cogenerative

Per le sezioni "esistenti da nuovi entranti I periodo", cogenerative, l'assegnazione annuale di quote è determinata, come di seguito indicato:

$$Q_i = [(P_e{}^*h^*\alpha+{}^*P_t{}^*h^*\lambda)^*(1\text{-IRE})^*T_i]/1000$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione (in tonnellate metriche di CO_2);

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia della sezione (in $kgCO_2$/MWh), come riportati nella Tabella 4.1;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 $kgCO_2/MW_th$);

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato al 15%;

h denota le ore annuali di funzionamento convenzionali per combustibilie/tecnologia per l'anno 2008 di cui alla tabella 4.3

T_i denota il coefficiente che descrive, per l'anno i-mo, l'andamento delle produzioni energetiche differenziate per categorie di tecnologia/combustibile come riportato in Tabella 4.2.

5. Settori diverse dal settore termoelettrico: assegnazione di quote agli impianti esistenti

5.1 Regole per la classificazione di un impianto all'interno dei settori diversi dal settore termoelettrico

Ai fini dell'assegnazione delle quote a livello di impianto non appartenente al settore termoelettrico, lo stesso viene classificato all'interno di uno dei settori per i quali sono state stabilite le assegnazioni di cui alla Tabella 3.1. I settori di riferimento sono i seguenti:

- Attività energetiche – altri impianti di combustione
- Attività energetiche - raffinazione
- Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi
- Industria dei prodotti minerali – Cemento
- Industria dei prodotti minerali – Calce
- Industria dei prodotti minerali – Vetro
- Industria dei prodotti minerali – Prodotti ceramici e laterizi
- Altre attività – Fabbricazione di pasta per carta, fabbricazione di carta e cartoni

Per consentire l'esatta classificazione di un impianto di combustione all'interno dei diversi settori si evidenzia che lo stesso viene considerato asservito ad un'attività produttiva (raffinazione, produzione e trasformazione dei metalli ferrosi, industria dei prodotti minerali, fabbricazione pasta per carta, fabbricazione carta e cartoni) nel caso in cui oltre il 50% dell'energia elettrica prodotta negli anni 2000-2003 è stata utilizzata nell'ambito dell'attività produttiva stessa. Nei casi in cui l'energia elettrica prodotta nell'impianto rappresenti meno del 5% del totale dell'energia prodotta nell'impianto, tale classificazione viene effettuata sulla base dell'energia totale (elettricità e calore) prodotta nell'impianto.

Nel caso un impianto sia asservito ad un'attività produttiva (raffinazione, produzione e trasformazione dei metalli ferrosi, industria dei prodotti minerali, fabbricazione pasta per carta, fabbricazione carta e cartoni), lo stesso riceve quote sulla base della metodologia individuata per l'attività a cui è asservito.

Gli impianti di combustione asserviti alle categorie di attività diverse da "Attività energetiche – impianti termoelettrici cogenerativi e non cogenerativi" e "Attività energetiche – altri impianti di combustione", sono regolati dal D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216 a prescindere dalla loro potenza nominale.

Gli impianti di combustione che producono energia utilizzata in un'attività produttiva diversa da "Attività energetiche – impianti termoelettrici cogenerativi e non

cogenerativi", "raffinazione", "produzione e trasformazione dei metalli ferrosi", "industria dei prodotti minerali", "fabbricazione di pasta per carta", "fabbricazione carta e cartoni", ricevono quote sulla base della metodologia individuata per il settore "Attività energetiche – altri impianti di combustione". Tali impianti sono regolati dalla direttiva se caratterizzati da potenza calorifica di combustione aggregata superiore ai 20 MW.

Ad esempio:

- un impianto di combustione per la generazione di energia asservito ad un'attività di produzione e trasformazione di minerali ferrosi, non rientra nella categoria "Attività energetiche – altri impianti di combustione", ma nella attività "Produzione e trasformazione di minerali ferrosi";
- un impianto di combustione che produce energia asservito ad un processo di produzione chimico rientra nell'ambito della categoria "Attività energetiche – altri impianti di combustione".

5.2 – Modalità di assegnazione delle quote agli impianti e parti di impianto esistenti e avviati entro il 31 agosto 2006

Ad esclusione del settore termoelettrico per il quale le modalità di assegnazione sono riportate nel capitolo 4 della presente Decisione di assegnazione, il numero di quote assegnate per singolo impianto esistente e avviato entro il 31 agosto 2006[11] è calcolato come segue:

$$Q_{t,j,n} = Q_{t,j} * X_{n,j}$$

Dove:

$Q_{t,j,n}$ = Quote assegnate all'impianto n appartenente all'attività di riferimento j per l'anno t

Qt, j = Quote assegnate agli impianti esistenti dell'attività di riferimento j nell'anno t

Xn, j = Quota parte per l'impianto n dell'assegnazione complessiva all'attività di riferimento j a cui esso appartiene

Nell'ambito della formula di cui sopra la quota parte viene determinata nel modo seguente:

$$X_{n,j} = L_{corr,n,j} / \sum_{(i=0...,m)} L_{corr,i,j}$$

Dove:

$L_{corr,n,j}$ = livello di attività corretto dell'impianto n nell'ambito dell'attività di riferimento j comprendente m impianti

[11] In allegato A viene presentato l'elenco degli impianti esistenti

$L_{corr, i, j}$ = livello di attività corretto dell'impianto i nell'ambito dell'attività di riferimento j comprendente m impianti

In generale il livello di attività corretto $L_{corr, n, j}$ dell'impianto n appartenente all'attività j, viene determinato applicando all'assegnazione 2007 "integrata" , un meccanismo di correzione finalizzato ad integrare eventuali "azioni precoci"[12] e particolari dinamiche espansive. Più precisamente

- **l'assegnazione 2007 "integrata"** è determinata nell'ambito di ciascuna attività di riferimento sulla base:
  - delle quote assegnate per l'anno 2007 con DEC/RAS/074/2006 e successive modificazioni;
  - di eventuali quote integrative assegnate a impianti/parti d'impianto avviate tra il 1-1-2004 ed il 31/8/2006;
  - delle quote per gli impianti e processi addizionali di cui alla citata deliberazione 25/2007, calcolate secondo una metodologia che comporti un'assegnazione comparabile a quella determinata per gli impianti esistenti ricompresi nel DEC/RAS/74/2006;
  - dei fattori di riproporzionamento che tengano conto di parziali chiusure intervenute durante il periodo 2005-2007, sulla base dei dati comunicati nell'ambito della raccolta dati di cui alla citata deliberazione 33/2007;
  - della revisione dei dati storici 2000-2003, di cui al paragrafo 7.5 del PNA2.

  Nel caso in cui in fase di raccolta dati attivata con Deliberazione 25/2007, gli impianti di combustione addizionali abbiano comunicato di aver effettuato una modifica sostanziale nel periodo 2004-2007 e qualora, a seguito di apposita istruttoria, tale modifica risultasse eleggibile ad ottenere un'assegnazione integrativa di quote, l'assegnazione sarà effettuata attingendo dalla Riserva Nuovi Entranti di cui al capitolo 6 della presente Decisione di Assegnazione, secondo il trattamento riservato ai "Nuovi entranti di I periodo". Tale scelta è motivata dal fatto che gli impianti in questione, o i singoli processi inclusi ai sensi della Deliberazione 25/2007, non partecipando al sistema di scambio delle quote di emissione per il periodo 2005-2007 non erano soggetti all'obbligo di comunicare al Comitato le eventuali modifiche sostanziali effettuate sull'impianto nel periodo 2004-2007.

- **il livello di attività corretto,** $L_{corr, n, j}$, è calcolato come segue:

$$L_{corr, n, j} = S_{n, j} \times (1 + 0{,}03 \times I_{eff} + 0{,}03 \times I_{esp})$$

[12] Con "azioni precoci" si intendono quelle azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra intraprese prima dell'assegnazione. Un loro adeguato riconoscimento nell'ambito del meccanismo di assegnazione risulta critico in termini di mantenimento degli incentivi a ridurre emissioni impliciti al sistema di scambio di emissioni.

dove:

$S_{n,\ j}$ = assegnazione 2007 per l'impianto n nell'ambito dell'attività di riferimento j

I_{eff} = indice di efficienza, che può essere in alternativa un indice di benchmarking o un indice di azioni precoci

I_{esp} = indice di espansione, che tiene in considerazione eventuali risultati positivi in termini di espansione di quote di mercato.

Esclusivamente ai fini dell'applicazione della formula, nei casi in cui un impianto (o parte d'impianto) nel corso del 2007 sia stato oggetto di assegnazione in qualità di impianto "nuovo entrante" (così come definito nel decreto DEC/RAS/74/2006), l'indice $S_{n,\ j}$ di assegnazione 2007 viene corretto al fine di considerare il periodo di tempo effettivo in cui l'impianto ha operato nella sua configurazione di "nuovo entrante".

Si evidenzia che al fine della determinazione del livello di attività corretto $L_{corr,\ n,\ j}$ non è stato possibile applicare l'indice di efficienza nei seguenti casi:

- raffinazione e produzione di acciaio da ciclo integrato: infatti la complessità oggettiva dei processi industriali di riferimento impedisce lo sviluppo di un indice di efficienza coerente;
- compressione metanodotti e teleriscaldamento: infatti la natura delle attività e le significative modifiche sostanziali a livello d'impianto presenti rendono poco significativo un indice di efficienza sia di benchmarking sia di azioni precoci;
- per quanto riguarda calce e cemento, l'applicazione dell'indice di efficienza risulta superfluo in quanto l'indice di assegnazione 2007 basato sulla produzione storica include implicitamente l'efficienza ambientale dell'impianto.

Al fine di permettere ad ogni operatore la verifica della corretta applicazione della metodologia di assegnazione si:

- riportano nella tabella 5.1 i valori settoriali della sommatoria dei livelli di attività corretti ($\sum_{(i=0...,\ m)} L_{corr,\ i,\ j}$)
- rimanda all'assegnazione 2005-2007 per l'identificazione della variabile $S_{n,\ j}$
- riporta nei paragrafi successivi le modalità dei calcolo degli indici di correzione I_{eff} I_{esp}
- presenta in allegato l'elenco degli impianti esistenti con le corrispondenti assegnazioni 2008-2012

Tabella 5.1 – Sommatorie dei livelli di attività corretti per le diverse attività di riferimento

Attività	$\sum_{(i=0..., m)} L_{corr, i, j}$
Attività energetiche	
Altri impianti di combustione	
Compressione metanodotti	889.984
Teleriscaldamento	281.759
Altro	15.729.278
Raffinazione	23.436.874
Produzione e trasf. dei metalli ferrosi	
Ciclo integrato	14.476.862
Sinterizzazione	2.017.386
Cokeria	4.003.933
Forno elettrico	2.461.787
Industria dei prodotti minerali	
Cemento	26.987.983
Calce	3.184.830
Vetro	3.057.805
Prodotti ceramici e laterizi	582.991
Altre attività	
Pasta per carta/carta e cartoni	5.203.088

5.3 – Il calcolo dell'indice di efficienza

L'indice di efficienza ambientale utilizzato per ciascuna attività di riferimento può assumere una delle seguenti forme:

- *Indice di Benchmarking (IB)* – indice basato su fattori di emissione per unità di prodotto specifici per attività di riferimento; esso viene utilizzato in quei settori caratterizzati da produzioni che possono essere ricondotte ad un numero limitato di tipologie in termini di intensità emissiva
- *Indice di Azioni Precoci (IAP)* - per le attività di riferimento per cui non è stato possibile sviluppare un Indice di Benchmarking, è stato sviluppato un fattore adimensionale sintetico che differenzi l'intensità di carbonio degli impianti presenti nel settore attraverso i seguenti macroindicatori:
  - Il ricorso alla cogenerazione
  - il mix di combustibili (premiando l'utilizzo più o meno esteso del metano,delle biomasse e valorizzando l'utilizzo dei rifiuti solidi)

La Tabella 5.2 riporta la tipologia d'indice di efficienza utilizzato per le diverse attività di riferimento.

Tabella 5.2 – Tipologia di indice di efficienza utilizzato per le diverse attività di riferimento

Attività di riferimento	Indice di efficienza
Attività energetiche	
Altri impianti di combustione	
Compressione metanodotti	n.a.
Teleriscaldamento	n.a.
Altro	IAP
Raffinazione	n.a.
Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi	
Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria	n.a.
Forno elettrico	IB
Industria dei prodotti minerali	
Cemento	n.a.
Calce	n.a.
Vetro	IB
Prodotti ceramici e laterizi	IAP
Altre attività	
Pasta per carta/carta e cartoni	IB
IAP = Indice Azioni Precoci - IB = Indice di Benchmarking – n.a.= non applicabile	

In particolare per quanto riguarda **l'indice di Benchmarking** (IB) esso è costruito come segue sulla base dei dati relativi all'anno 2005 trasmessi dagli operatori ai sensi dell'articolo 4, comma 5 del DEC/RAS/74/2006 :

$$IB = w \times \frac{EmSp_{k,\ impianto} - EmSp_{k,\ settore}}{EmSp_{k,\ riferimento} - EmSp_{k,\ settore}}$$

dove $EmSp_{k,\ impianto}$ = emissioni specifiche dell'impianto per il prodotto k
$EmSp_{k,\ settore}$ = emissioni specifiche medie di settore per il prodotto k
$EmSp_{k,\ riferimento}$ = emissioni specifiche di riferimento per il prodotto k
w = +1 nel caso di $EmSp_{k,\ impianto} < EmSp_{k,\ settore}$
w = -1 nel caso di $EmSp_{k,\ impianto} > EmSp_{k,\ settore}$.

Nel caso di impianti caratterizzati da emissioni specifiche inferiori alla media le emissioni specifiche di riferimento sono pari all'emissione specifica relativa al 10° percentile[13], ossia il valore corrispondente alle migliori performance ambientali all'interno del settore. Nel caso di impianti caratterizzati da emissioni specifiche superiori alla media le emissioni specifiche di riferimento sono pari all'emissione

[13] Calcolata la distribuzione di frequenza cumulata delle emissioni specifiche per il settore, il 10° percentile è quel valore di emissione specifica al di sotto del quale ricade soltanto il 10% dei casi (tale valore pertanto corrisponde alle migliori performance ambientali nel settore).

specifica relativa al 90° percentile, ossia il valore corrispondente alle performance ambientali meno virtuose all'interno del settore.

Nella Tabella 5.3 si riportano per ogni tipologia di prodotto all'interno di ciascuna attività di riferimento, i valori dei parametri di settore e di riferimento utilizzati nell'ambito del calcolo dell'indice di efficienza a livello d'impianto. Tali valori permettono ai gestori degli impianti in allegato di ripercorrere il calcolo che ha portato alla determinazione delle quote per il singolo impianto.

Tabella 5.3 – Indice di Benchmarking: valori dei parametri di settore e di riferimento per tipologia di prodotto

Attività	$EmSp_{i, settore}$	$EmSp_{i, rif\ 10°\%}$	$EmSp_{i, rif\ 90°\%}$
Produzione acciaio da forno elettrico[14]	0,07418	0,05179	0,1091
Produzione ghisa da forno elettrico[14]	0,11090	0,10980	0,6861
Vetro – produzione di vetro piano	0,7328	0,6411	0,8069
Vetro – produzione di vetro cavo	0,4711	0,3000	0,6989
Carta – fabbricazione pasta per carta[15]	0,4598	0,308	0,566
Carta – fabbricazione carta[15]	0,5944	0,371	1,064
Carta – fabbricazione cartoni[15]	0,4214	0,286	0,603

Nel caso in cui un impianto sia caratterizzato da diverse tipologie di prodotto l'indice di Benchmarking viene determinato come segue:

a) calcolo dell'indice di Benchmarking per ciascuna tipologia di prodotto;
b) calcolo dell'indice di Benchmarking finale come media ponderata dei livelli produttivi comunicati nel 2005 per ciascuna tipologia di prodotto.

Analogamente all'indice di benchmarking, l'**indice di azioni precoci (IAP)** per l'impianto i è costruito come segue:

$$IAP_i = w \times \frac{\gamma_{impianto\ i} - \gamma_{settore}}{\gamma_{riferimento} - \gamma_{settore}}$$

[14] Le emissioni specifiche da produzione di acciao ai fini del calcolo dell'indice di benchmarking sono calcolate al netto di quelle degli impianti di laminazione.

[15] Al fine di tenere in considerazione l'utilizzo differenziato della cogenerazione tra gli impianti del settore, le emissioni specifiche sono state determinate attraverso la somma delle emissioni specifiche dirette (rapporto tra le emissioni e la produzione) e delle emissioni specifiche indirette (legate al consumo e produzione di energia elettrica). Le emissioni specifiche indirette sono calcolate per l'anno 2005 moltiplicando il fattore di emissione medio dell'energia elettrica immessa in rete (517 gCO_2/MWh) per la differenza tra energia elettrica acquistata ed energia elettrica ceduta alla rete per poi dividere le emissioni indirette così ottenute per la produzione totale di carta, cartoni o pasta per carta

Dove:

$\gamma_{impianto\ i}$ = fattore di azioni precoci dell'impianto i

$\gamma_{settore}$ = fattore di azioni precoci medio di settore

$\gamma_{riferimento}$ = fattore di azioni precoci di riferimento

w = +1 nel caso di $\gamma_{impianto\ i} > \gamma_{settore}$

w = -1 nel caso di $\gamma_{impianto\ i} < \gamma_{settore}$ ..

Nel caso di impianti con prestazioni inferiori alla media il "fattore di azioni precoci di riferimento" è pari al valor minimo dei "fattori di azioni precoci" calcolati per gli impianti del settore. Nei casi di impianti con prestazioni superiori alla media il "fattore di azioni precoci di riferimento" è pari al valor massimo dei "fattori di azioni precoci" calcolati per gli impianti del settore.
Il fattore di azioni precoci ha l'obiettivo di premiare il maggiore utilizzo di combustibili puliti rispetto alla media, il ricorso alla cogenerazione e l'eventuale valorizzazione di rifiuti solidi.. Esso viene calcolato come segue:

$$\gamma_{i,\ impianto} = (0{,}5\ q_{2005,\ RS} + 1 \times q_{2005,\ CDR} + 1 \times q_{2005,\ CH4} + 2 \times q_{2005,\ Bio}) + 1 \times Cog$$

Dove:

$q_{2005,\ RS}$ = rapporto tra i consumi energetici associati ai rifiuti speciali ed il totale dei consumi energetici da combustione nell'anno 2005

$q_{2005,\ CDR}$ = rapporto tra i consumi energetici associati al CDR ed il totale dei consumi energetici da combustione nell'anno 2005

$q_{2005,\ CH4}$ = rapporto tra i consumi energetici associati al metano ed il totale dei consumi energetici da combustione nell'anno 2005

$q_{2005,\ Bio}$ = rapporto tra i consumi energetici associati alle biomasse ed il totale dei consumi energetici da combustione nell'anno 2005

Cog = indice di ricorso alla cogenerazione pari a 1 se la cogenerazione è presente e 0 se la cogenerazione è assente

Nella Tabella 5.4 si riportano per ogni attività di riferimento i valori dei parametri di settore e di riferimento utilizzati nell'ambito del calcolo dell'indice di azioni precoci a livello d'impianto. Tali valori permettono ai gestori degli impianti in allegato di ripercorrere il calcolo che ha portato alla determinazione delle quote per il singolo impianto.

Tabella 5.4 – Indice di azioni precoci: valori dei parametri di settore e di riferimento per tipologia di prodotto

Attività	$\gamma_{settore}$	$\gamma_{i,\ rif.\ minimo}$	$\gamma_{i,\ rif.\ massimo}$
Altri impianti. di combustione - Altro	0,9403	0	2,160
Produzione ceramica e laterizi	0,7279	0	1,000

5.4 – Il calcolo dell'indice di espansione

L'indice di espansione IESP per l'impianto i è calcolato come segue:

$$IESP_i = w \times \frac{Z_{impianto\ i} - Z_{settore}}{Z_{riferimento} - Z_{settore}}$$

Dove:

$Z_{impianto\ i}$ = fattore di espansione impianto i
$Z_{settore}$ = fattore di espansione medio di settore
$Z_{riferimento}$ = fattore di espansione di riferimento
w = +1 nel caso di $Z_{impianto\ i} > Z_{settore}$
w = -1 nel caso di $Z_{impianto\ i} < Z_{settore}$.

Nei casi di impianti con prestazioni $Z_{impianto\ i}$ inferiori alla media il "fattore di espansione di riferimento" è quello più basso registrato nell'ambito dell'attività di riferimento considerata. Nei casi di impianti con prestazioni $Z_{impianto\ i}$ superiori alla media il "fattore di espansione di riferimento" è quello più alto registrato nell'ambito dell'attività di riferimento considerata.. L'indice di espansione ha l'obiettivo di riconoscere il contributo positivo dell'impianto alla crescita economica del Paese attribuendo un maggior peso alle produzioni recenti rispetto a quelle storiche. Esso viene calcolato come rapporto semplice tra media ponderata e media pura sulla base della produzione aggregata dell'impianto (senza distinguere tra tipologie produttive):

$$Z_{impianto\ i} = \frac{(k_1 \times P_{i,\ 2000} + k_2 \times P_{i,\ 2001} + k_3 \times P_{i,\ 2002} + k_4 \times P_{i,\ 2003} + k_5 \times P_{i,\ 2005}) / \sum k_{pesi}}{[(P_{i,\ 2000} + P_{i,\ 2001} + P_{i,\ 2002} + P_{i,\ 2003} + P_{i,\ 2005}) / h]}$$

Dove.

$P_{i,\ X}$ = produzione dell'impianto i nell'anno X

k_i = peso attribuito alla produzione dell'anno i (k_1 = 1, … k_5 = 5), per gli anni in cui la stessa è maggiore di zero; k_i = 0 negli anni in cui la produzione è uguale a zero o che hanno preceduto un riconoscimento di modifica sostanziale

h = numero di anni con produzioni maggiori di zero o che hanno seguito un riconoscimento di modifica sostanziale.

L'unica eccezione alla formula di cui sopra riguarda il settore "Altri impianti di combustione – Altro" per il quale l'estrema disomogeneità delle tipologie produttive di riferimento ha reso necessario utilizzare le emissioni dell'impianto al posto della produzione. Pertanto per tali impianti $P_{i,\ X}$ corrisponde alle emissioni dell'impianto i nell'anno X.

Nella Tabella 5.5 per ogni attività di riferimento si riportano i valori dei parametri di settore e di riferimento utilizzati per calcolare l'indice di espansione a livello d'impianto.

Tabella 5.5 – Indice di espansione: valori dei parametri di settore e di riferimento per tipologia di prodotto

Attività	$Z_{settore}$	Z_{min}	Z_{max}
Attività energetiche			
Altri impianti di combustione			
Compressione metanodotti	1,0080	0,4685	1,3966
Teleriscaldamento	n.a.	n.a.	n.a.
Altro	0,9923	0,7329	1,5832
Raffinazione	1,0030	0,8945	1,0560
Produzione e trasf. dei metalli ferrosi			
Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria			
Forno elettrico	1,0090	0,9110	1,1220
Industria dei prodotti minerali			
Cemento	1,012	0,9741	1,106
Calce	1,011	0,9333	1,059
Vetro	1,012	0,8695	1,159
Prodotti ceramici e laterizi	1,007	0,9116	1,125
Altre attività			
Pasta per carta/carta e cartoni	1,0108	0,8864	1,2001

5.5 Ristrutturazione del settore saccarifero

Al trattamento suindicato per il settore "Altri impianti di combustione – Altro" fanno eccezione gli impianti di combustione asserviti alla lavorazione dello zucchero da barbabietola, canna e cicoria, di seguito indicati come impianti saccariferi, interessati da una ristrutturazione del mercato a seguito della riforma comunitaria della Organizzazione Comune di Mercato, approvata con Regolamento del Consiglio Europeo n. 2006/320/CE.

In attuazione di detta riforma, il Comitato interministeriale di cui all'articolo 2 della legge n. 81/2006, ha stabilito attraverso il "Piano per la razionalizzazione e la

riconversione della produzione bieticola-saccarifera" del 31 gennaio 2007, l'aggiornamento delle quote di produzione per le imprese produttrici di zucchero.

L'assegnazione delle quote di emissione per il periodo 2008-2012 per gli impianti inclusi nel campo di applicazione della direttiva e gestiti da queste imprese[16] è stata calcolata sulla base delle quote di produzione aggiuntive di cui al citato decreto attribuite alle imprese e ripartendo parte delle quote di CO_2 assegnate agli impianti chiusi tra gli impianti ancora in attività gestiti dall'impresa stessa.

Più precisamente, al fine di attribuire ai singoli impianti di ciascuna impresa le quote di produzione di cui al citato decreto, si è proceduto come segue:

- le quote di produzione del 2005 attribuite alle imprese sono state "virtualmente" suddivise tra gli impianti gestiti dall'impresa, in attività al 2005, in proporzione alle quote di emissione assegnate per l'anno 2005 agli impianti stessi (19 impianti);
- le quote di produzione per il 2008, di cui al citato decreto, attribuite a livello di impresa, sono state "virtualmente" suddivise tra gli impianti gestiti dall'impresa, e ancora in attività a seguito della ristrutturazione, in proporzione alle quote di emissione assegnate per l'anno 2005 agli impianti stessi (6 impianti);
- per ciascuno degli impianti in attività a seguito della ristrutturazione (6) è stato calcolato l'incremento "virtuale" di quote di produzione come differenze delle quote di produzione "virtuale" per il 2008 rispetto a quelle del 2005;
- moltiplicando l'incremento "virtuale" di quote produzione di cui al precedente punto per il coefficiente medio di emissione del settore saccarifero (per unità di quota di produzione) si ottiene l'incremento di quote di emissione da sommare all'"assegnazione 2007 integrata" di cui al paragrafo 5.2 ai fini del calcolo delle quote per il periodo 2008-2012 agli impianti ancora attivi (in aggiunta alle quote di emissione spettanti in base alle normali regole di assegnazione).

5.6 Assegnazione agli impianti in regime CIP6 "asserviti" alle attività produttive

Analogamente a quanto stabilito per gli impianti in regime CIP6 appartenenti al settore termoelettrico, agli impianti in regime CIP6 "asserviti" alle attività produttive, fino alla data di scadenza della convenzione e per la parte di energia prodotta in regime CIP6 (determinata in funzione della potenza in convenzione CIP6), sono state assegnate quote sulla base del benchmark fissato per il gas naturale (0,358 kg/kWh) e ore convenzionali di funzionamento pari a 1800 h/anno. L'assegnazione finale per tali impianti è stata ottenuta sottraendo/aggiungendo l'assegnazione risultante da tali assunzioni (benchmark pari a 0,358 kg/kWh e ore convenzionali di funzionamento

[16] Si evidenzia che nel settore saccarifero una stessa impresa gestisce fino a due impianti tuttora attivi.

pari a 1800 h/anno) da quella derivante dall'applicazione della metodologia di cui ai precedenti paragrafi 5.2, 5.3 e 5.4.

Successivamente alla data di scadenza della convenzione, l'assegnazione è stata effettuata sulla base dei criteri di cui ai precedenti paragrafi 5.2, 5.3 e 5.4.

Si evidenzia che gli impianti in regime CIP6 sono stati individuati sulla base delle informazioni rese disponibili dal Ministero dello sviluppo economico.

5.7 Assegnazione agli impianti di cui alla deliberazione n. 25/2007

Nel caso di impianti interessati da una revisione delle emissioni storiche conseguente all'inclusione nel campo di applicazione di impianti e processi come specificato nella Deliberazione del Comitato 25/2007, l'assegnazione 2007 è inclusiva delle quote "virtuali" associate agli impianti e processi addizionali, calcolate secondo una metodologia che comporta un'assegnazione comparabile a quella determinata per gli impianti esistenti ricompresi nel DEC/RAS/74/2006.

In sintesi, il valore di dell'assegnazione 2007 "integrata" utilizzata ai fini del calcolo è pari a:

$$S_{n,j} = Quote_{2007} + Quote_{Del25\text{-"virtuali"}}$$

Dove:

$$Quote_{Del25\text{-"virtuali"}} = L_{n,j} \times F_{PNA1}$$

Dove $L_{n,j}$ = (media delle emissioni 2000-2003 "post Del. 25/2007"[17] con l'esclusione del valore più basso) – (media delle emissioni 2000-2003 "pre Del. 25/2007"[18] con l'esclusione del valore più basso).

F_{PNA1} = rapporto $Q_{t,j} / \Sigma_{(i=0,...,m)} L_{i,j}$ di cui al DEC/RAS/074/2006.

Approfondimento: calcolo del valore di Quote$_{Del25\text{-"virtuali"}}$

$Quote_{Del25\text{-"virtuali"}} = Q_{t,j} \times X_{n,j} = Q_{t,j} \times L_{n,j} / \Sigma_{(i=0,...,m)} L_{i,j}$ (per il dettaglio della formula si rimanda al punto 4.1 del DEC/RAS/074/2006, da cui tali formule sono tratte; anche per quanto riguarda la legenda – i termini $Q_{t,j}$, $X_{n,j}$, $L_{n,j}$, $\Sigma_{(i=0,...,m)} L_{i,j}$ – è qui mantenuta coerenza con il medesimo punto del DEC/RAS/074/2006).

Laddove il DEC/RAS/074/2006 definisce:

$Q_{t,j}$ = quote assegnate all'attività di riferimento j nell'anno t per gli impianti esistenti

---

[17] Per "post Del. 25/2007" si intendono le emissioni incluse quelle derivanti dai processi addizionali ai sensi della specificazione del campo di applicazione di cui alla Deliberazione n. 25/2007.

[18] Per "pre Del. 25/2007" si intendono le emissioni utilizzate per elaborare il DEC/RAS/74/2006.

$X_{n,j}$ = quota parte relativa all'impianto n nel settore d'attività di riferimento j a cui esso appartiene (nel caso specifico: Acciaio – Forno elettrico)
$L_{n,j}$ = livello di attività dell'impianto n
$\Sigma_{(i=0,\ldots,m)}L_{i,j}$ = sommatoria dei livelli di attività di tutti gli impianti del settore Acciaio – Forno elettrico.

Per garantire "un'assegnazione comparabile a quella determinata per gli impianti esistenti ricompresi nel DEC/RAS/74/2006", in particolare, si procede utilizzando il medesimo valore del rapporto $Q_{t,j}$ / $\Sigma_{(i=0,\ldots,m)}L_{i,j}$, che per il settore di apprtenenza, mentre il livello di attività è calcolato, per differenza, sulle emissioni aggiuntive dovute ai forni di riscaldo (o qualunque altra fonte addizionale precedentemente non dichiarata), desunte dai dati comunicati ai sensi della Deliberazione 25/2007.

Il valore di "assegnazione 2007" così calcolato è utilizzato nelle formule di cui al paragrafo 5.2.

6. Regolamento per la gestione dei impianti “nuovi entranti” e delle chiusure di impianto

Obiettivo del presente capitolo è di stabilire le definizioni, procedure e modalità di assegnazione delle quote di CO_2 ai nuovi entranti nel periodo 2008-2012 e le regole per il trattamento degli impianti in stato di chiusura.

6.1. Regolamento per la gestione dei “nuovi entranti”

La Riserva Nuovi Entranti, da destinare ai “nuovi entranti” entrati o che entreranno in esercizio nel periodo 1.09.2006 – 31.12.2012, ha una dotazione iniziale di 16,93 Mt CO_2/anno. La Riserva Nuovi Entranti è indifferenziata al fine di assicurare una gestione più efficiente delle risorse disponibili.

I nuovi entranti assicurano il mantenimento di un ambiente competitivo, ottimizzano l’efficienza degli assetti produttivi minimizzando i costi di produzione: per tale ragione e coerentemente con quanto richiesto dalle regole sulla competitività, occorre assicurare la possibilità di accesso al mercato ai nuovi soggetti. La presente assegnazione stabilisce che per il periodo 2008-2012 l’assegnazione ai “nuovi entranti” nel sistema di scambio delle quote di emissione di CO_2 è riconosciuta a titolo gratuito.
In caso di esaurimento della “Riserva Nuovi Entranti” il Governo è impegnato ad assicurare la disponibilità di quote di CO2 ai nuovi entranti che ne hanno diritto in base a quanto stabilto nella presente Decisione di Assegnazione, nel rispetto del principio di parità di trattamento di cui alla direttiva 2003/87/CE e di non alterazione della concorrenza del mercato nazionale ed interno. Al fine di assicurare tale disponibilità si terrà conto anche di analoghi modelli già utilizzati da altri Stati Membri e di quanto stabilito dall’articolo 2, comma 554, lettera e) della Legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge Finanziaria 2008).

Ai fini di cui sopra il Comitato, entro il 30 giugno di ciascun anno, invia ai Ministri dell’economia, dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare e dello sviluppo economico, una relazione in cui vengono quantificate le risorse necessarie.

In Allegato B alla presente Decisione di Assegnazione sono definite:

- le modalità di accesso alla riserva “nuovi entranti”, identificate sulla base di un processo trasparente e basato su regole chiare e definite, così da garantire un maggiore grado di certezza negli investimenti;

- le regole e le metodologie di assegnazione, sulla base di parametri standard. A tale riguardo al fine di garantire equità di trattamento tra impianti nuovi entranti e impianti esistenti, alle assegnazioni agli impianti nuovi entranti saranno applicati gli stessi fattori di compressione utilizzati per gli impainti esistenti.

Le procedure descritte e le metodologie proposte derivano da un lavoro di costante aggiornamento e verifica delle stesse sulla base della esperienza del primo periodo di riferimento (2005-2007). Allo scopo di beneficiare dell'esperienza acquisita nel tempo e dei risultati del continuo processo di miglioramento della qualità dei dati, il Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE potrà procedere ad una integrazione delle metodologie di assegnazione descritte in Appendice, anticipando una fase di consultazione, purchè le integrazioni proposte siano coerenti con i principi stabiliti nel presente capitolo e nell'Allegato B alla presente Decisione di Assegnazione.

6.2. Regolamento per la gestione delle chiusure di impianto

Le modalità per la gestione degli impianti in stato di chiusura sono descritte nel dettaglio nell'Allegato B alla presente Decisione di Assegnazione. Come principio di base è stabilito che le quote non rilasciate assegnate agli impianti chiusi alimentano la Riserva Nuovi Entranti.

7. Altri aspetti

7.1 Limite all'utilizzo dei crediti derivanti da progetti di Joint Implementation (ERUs) e Clean Development Mechanism (CERs) al fine dell'adempimento dell'obbligo annuale di restituzione delle quote di CO2

Al fine del rispetto dell'obbligo annuale di restituzione delle quote di CO_2, i gestori potranno:

- utilizzare complessivamente CERs e ERUs in percentuale della quantità assegnata. Le percentuali di utilizzo, differenziate per ciascuna attività regolata dal Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, sono riportate nella tabella 7.1;
- potranno utilizzare CERs/ERUs non utilizzati negli anni precedenti a quello per il quale è effettuata la restituzione ("banking")
- non potranno utilizzare CERs/ERUs imputabili ad anni successivi a quello per il quale è effettuata la restituzione ("borrowing").

La differenziazione tra le attività è stata effettuata in modo tale da rispettare il limite massimo di utilizzo di CERs/ERUs imposto dalla Commissione Europea con decisione del 15 maggio 2007 (inferiore al 14,989%) e avendo come obiettivo quello di assicurare che per tutte le attività regolate dal decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 (e di conseguenza per tutti gli impianti ad essi appartenenti) fosse garantita la possibilità di uso di CERs/ERUs pari almeno al 7,5% dell'assegnazione (ossia la metà del limite imposto dalla Commissione Europea). Gli incrementi rispetto a tale valore sono stati determinati in proporzione alle riduzioni della quantità assegnata a livello di attività, rispetto al PNA2 e in modo tale da garantire che la quantità massima di CERs/ERUs utilizzabili dagli impianti (sia esistenti sia nuovi entranti) non superi la quantità massima consentita dalla Commissione Europea (30,24 MtCO2, ossia un valore inferiore al 14,989% dell'assegnazione complessiva).

Al fine di facilitare l'uso dei CERs/ERUs, potranno essere messi a disposizione dei gestori degli impianti che ricadono nelle diverse attività regolate dalla direttiva 2003/87/CE i CERs/ERUs disponibili presso l'Italian Carbon Fund con le procedure di cui al decreto legislativo 4 aprile n. 2006, n. 216.

Tabella 7.1 – Percentuali di utilizzo di CERs/ERUs per gli impianti che ricadono nelle diverse attività regolate dalla direttiva 2003/87/CE

	uso CERs/ERUs [%]
Attività energetiche	
Termoelettrico	19,3%
Altri impianti di combustione	
Compressione metanodotti	7,5%
Teleriscaldamento	7,5%
Altro	7,5%
Raffinazione	13,2%
Produzione e trasf. dei metalli ferrosi	
Ciclo integrato, sinterizzazione, cokeria	16,7%
Forno elettrico	7,5%
Industria dei prodotti minerali	
Cemento	7,5%
Calce	7,5%
Vetro	7,5%
Prodotti ceramici e laterizi	7,5%
Altre attività	
Pasta per carta/carta e cartoni	7,5%

Allegato A[19]

[19] Le assegnazioni derivanti dall'applicazione delle presenti regole sono arrotondate alla tonnellata metrica con il criterio commerciale.

Elenco settoriale 1: Elenco degli impianti termoelettrici cogenerativi e non cogenerativi

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
2	SER SRL	Centrale a Biomasse S. E. R. S. r. l.	4.036	4.036	4.036	4.036	4.036
3	METANALPI VALSUSA SRL	IMPIANTO DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO DI BARDONECCHIA	37.203	37.203	37.203	37.203	37.203
7	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CHIVASSO	2.038.877	1.936.933	1.855.378	1.753.434	1.671.879
8	EPICA SRL	FRONT CANAVESE	31.835	31.835	31.835	31.835	31.835
15	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Moncalieri	1.190.895	1.165.326	1.146.150	1.139.758	1.133.366
18	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI RIVALTA	30.873	30.873	30.873	30.873	37.671
25	CO ENERGY POWER SRL	SETTIMO TORINESE	34.540	55.256	107.217	99.823	91.196
29	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Le Vallette	113.275	85.763	65.130	58.252	51.374
30	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Mirafiori Nord	42.812	42.812	42.812	42.812	42.812
47	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA LERI CAVOUR	406.842	382.432	353.953	329.542	301.063
48	Atel Centrale Termica Vercelli S.r.l	Centrale di Cogenerazione ATEL Centrale Termica Vercelli	161.877	161.877	161.877	161.877	161.877
52	NOVEL SPA	Centrale di Cogenerazione	339.672	339.672	339.672	339.672	339.672
81	CO ENERGY POWER SRL	SPINETTA MARENGO	42.030	128.433	128.433	128.433	128.433

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
83	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ALESSANDRIA	144.200	136.990	131.222	124.012	118.244
94	Italiana Coke S.p.A.	Cokeria di San Giuseppe di Cairo	24.294	23.814	23.333	22.852	22.371
98	Tirreno Power S.p.A.	Centrale Termoelettrica Vado Ligure	2.776.876	2.638.032	2.499.188	2.360.344	2.221.500
105	Iride Energia S.p.A.	Centrale di cogenerazione Genova Sampierdarena	56.137	56.137	56.137	56.137	56.137
107	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI GENOVA	1.288.533	1.224.106	1.159.679	1.095.253	1.030.826
108	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LA SPEZIA	2.992.668	2.843.035	2.700.167	2.550.533	2.407.665
134	TERMICA BOFFALORA SRL	BOFFALORA SOPRA TICINO	67.275	67.275	67.275	67.275	67.275
138	TERMICA COLOGNO SRL	COLOGNO	35.681	35.681	35.681	35.681	35.681
141	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	TECNOCITY	37.889	37.889	37.889	37.889	37.889
142	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	FAMAGOSTA	26.518	26.518	26.518	26.518	26.518
150	EniServizi S.p.A.	Centrale di Cogenerazione	109.330	109.330	109.330	109.330	109.330
152	EDISON SPA	SESTO SAN GIOVANNI	171.415	263.365	261.413	252.682	242.496
157	PRIMA S.R.L.	Impianto di termovalorizzazione	0	0	0	0	0
159	Edipower SpA	Centrale Termoelettrica di Turbigo	979.487	703.749	488.411	404.116	316.407
178	Compagnia Elettrica Lombarda Spa	Centrale di cogenerazione	15.308	17.641	17.641	17.641	17.641
189	A2A SpA	CTEC LAMARMORA	615.819	525.513	452.210	412.917	373.624

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
190	A2A SpA	TERMOUTILIZZATORE	131.909	131.909	131.909	131.909	131.909
222	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A.- Stabilimento di Ferrera Erbognone	2.448.955	2.375.526	2.316.782	2.243.353	2.184.609
225	VOGHERA ENERGIA S.p.A.	VOGHERA ENERGIA SPA	717.675	681.791	653.084	617.201	588.494
228	AEM GESTIONI SRL	CTEC - Centrale TermoElettrica Cogenerativa	35.721	35.721	35.721	35.721	35.721
241	EniPower Mantova S.p.A.	EniPower Mantova S.p.A.	1.982.498	1.982.498	1.982.498	1.982.498	1.982.498
244	Endesa Italia S.p.a.	Centrale Termoelettrica di Ostiglia	2.639.977	2.354.700	2.099.239	1.931.673	1.754.686
245	A2A SpA	CENTRALE TERMOELETTRICA DEL MINCIO	731.815	695.224	665.951	629.361	600.088
247	EDIPOWER S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA SERMIDE	2.197.746	2.087.859	1.999.949	1.890.062	1.802.152
261	Marangoni Pneumatici S.p.A.	Stabilimento Marangoni Pneumatici S.p.A.	29.192	33.235	33.235	33.235	33.235
263	Trentino Servizi S.p.A.	Cogenerazione Zona Industriale	67.478	67.478	67.478	67.478	67.478
277	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Banchette	12.067	12.067	12.067	12.067	12.067
278	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Borgo Trento	86.444	86.444	86.444	86.444	86.444
279	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Centro Città	27.454	27.454	27.454	27.454	27.454
280	AGSM Verona S.p.a	Centrale di Cogenerazione di Golosine	10.261	10.261	10.261	10.261	10.261
338	EDISON S.p.A.	MARGHERA LEVANTE	1.599.147	1.551.504	1.495.920	1.448.276	1.392.692
340	EDISON S.p.A.	MARGHERA AZOTATI	572.140	675.032	624.764	581.677	531.408

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
343	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI FUSINA	4.038.937	3.836.990	3.635.043	3.433.096	3.231.150
344	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO MARGHERA	602.230	572.119	542.007	511.896	481.784
358	CO ENERGY POWER SRL	CASTELMASSA	211.198	291.854	291.854	291.854	291.854
360	EDISON S.p.A.	PORTO VIRO	90.667	90.667	90.667	120.111	271.641
362	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO TOLLE	906.123	543.674	271.837	181.225	90.612
378	TRAFIGURA ELECTRICITY ITALIA SPA	ELETTROGORIZIA S.p.A	102.948	97.801	93.683	88.535	84.417
380	Endesa Italia SpA	Centrale Termoelettrica di Monfalcone	2.295.356	1.893.440	1.573.566	1.417.777	1.261.988
385	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l. - CET SERVOLA	112.770	112.770	112.770	112.770	112.770
387	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LA CASELLA	2.242.653	2.130.521	2.040.815	1.928.682	1.838.976
391	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIACENZA LEVANTE	1.548.167	1.470.758	1.408.832	1.331.423	1.269.497
394	SARMATO ENERGIA S.p.A.	SARMATO	387.418	368.047	352.550	333.180	317.683
399	EDISON S.p.A.	SAN QUIRICO - TRECASALI	88.347	88.347	88.347	270.773	258.581
429	SOCIETA' ENIA SPA	RETE 2	286.668	286.668	286.668	286.668	286.668
448	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CARPI MODENA	27.053	25.429	23.536	21.913	20.019
508	HERA SPA	TLR BARCA BO - CENTRALE COGEN	24.550	24.550	24.550	24.550	24.550

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
509	HERA SPA	TLR ECOCITY BO	3.916	3.916	3.916	3.916	3.916
518	HERA SPA	TLR IMOLA - CENTRALE MONTERICCO	46.012	46.012	46.012	46.012	46.012
532	Centro Energia Ferrara S.p.A.	Centro Energia Ferrara	95.693	95.693	95.693	95.693	95.693
547	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Ravenna	2.515.503	2.492.192	2.464.995	2.441.684	2.414.487
551	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO CORSINI	1.232.769	1.171.130	1.121.820	1.060.181	1.010.871
559	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CAMERATA PICENA	3.119	2.932	2.714	2.527	2.308
562	API ENERGIA S.p.A.	Impianto integrato di gassificazione e ciclo combinato (IGCC)	181.847	181.847	181.847	181.847	181.847
563	JESI ENERGIA S.p.A.	JESI	95.371	95.371	95.371	95.371	95.371
591	EDISON SPA	PORCARI	82.802	82.802	82.802	125.725	331.478
614	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Livorno	313.754	587.363	550.274	537.911	525.548
616	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LIVORNO	590.061	354.036	177.018	118.012	59.006
617	EDISON SpA	Stabilimento di PIOMBINO	119.021	119.021	119.021	119.021	119.021
618	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.	ELETTRA PRODUZIONE s.r.l.- CET PIO	38.664	38.664	38.664	38.664	38.664
621	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIOMBINO	1.330.659	798.395	399.198	266.132	133.066
622	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA D PORTOFERRARIO	1.646	988	494	329	165

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
630	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SANTA BARBARA	710.185	674.675	646.268	610.759	582.351
646	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BASTARDO	665.998	632.699	599.399	566.099	532.799
652	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PIETRAFITTA	779.298	737.620	704.432	665.079	633.442
656	CO ENERGY POWER SRL	NERA MONTORO	31.898	31.898	31.898	31.898	31.898
661	EDISON S.p.A.	TERNI	259.607	259.607	259.607	259.607	259.607
664	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI MONTALTO DI CASTRO	4.124.677	3.571.845	3.076.556	2.793.152	2.477.482
666	Tirreno Power SpA	Centrale Termoelettrica Torrevaldaliga	2.451.352	2.284.458	2.146.676	2.015.194	1.901.019
689	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI CASSINO	62.888	62.888	62.888	62.888	76.751
695	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI MADDALONI	14.964	14.066	13.019	12.121	11.073
697	Centro Energia Teverola S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Cogenerazione	95.113	95.113	95.113	95.113	95.113
702	CO ENERGY POWER SRL	ACERRA - POMIGLIANO	64.663	64.663	64.663	64.663	64.663
704	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERM. DI GIUGLIANO	15.658	9.395	4.697	3.132	1.566
717	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Avezzano	247.763	247.763	247.763	247.763	247.763
719	TERMICA CELANO SRL	CELANO	106.004	106.004	106.004	106.004	106.004

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
721	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI SULMONA	30.441	30.441	30.441	30.441	48.623
723	EDISON S.p.A.	BUSSI SUL TIRINO	85.705	85.705	240.271	262.176	239.519
736	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CAMPOMARINO	3.834	3.604	3.336	3.106	2.837
737	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI LARINO	12.274	11.538	10.679	9.942	9.083
738	ENI SPA DIVISIONE E & P - UGIT	Centrale di Generazione Energia Elettrica - Torrente Tona	53.563	50.349	46.600	43.386	39.637
740	C&T SRL	Centrale a Biomasse C & T S. r. l.	5.632	5.632	5.632	5.632	5.632
749	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BARI	216 .797	141.434	84.078	63.734	43.056
753	Ital Green Energy srl	Centrale elettrica con motori endotermici	0	0	0	0	0
754	Ital Green Energy srl	Centrale termoelettrica a biomasse solide	370	370	370	370	370
758	EDISON SPA	STABILIMENTO DI TARANTO	376.974	376.974	376.974	522.021	1.723.274
760	EniPower S.p.a.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Taranto	451.856	365.618	297.565	265.880	234.195
764	EniPower S.p.A.	EniPower S.p.A. - Stabilimento di Brindisi	2.623.369	2.623.369	2.623.369	2.623.369	2.623.369
765	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI	1.330.374	1.253.454	1.179.506	1.111.502	1.043.497

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
769	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI SUD	11.044.502	10.360.687	9.714.469	9.143.446	8.572.422
773	BG ITALIA POWER S.p.A.	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI MELFI	64.407	64.407	64.407	64.407	143.744
780	EDISON S.p.A.	ALTOMONTE	1.413.159	1.342.501	1.285.975	1.215.317	1.158.791
784	ECOSESTO S.P.A.	Impianto a biomasse per la produzione di energia elettrica	1.272	1.272	1.272	1.272	1.272
785	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ROSSANO	1.651.968	1.510.603	1.366.386	1.262.298	1.142.933
795	S.MED.E. PANTELLERIA S.P.A.	CENTRALE ELETTRICA	23.976	14.386	7.193	4.795	2.398
796	Endesa Italia S.p.A.	Centrale Turbogas di Trapani	43.220	40.627	37.601	35.008	31.983
799	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI TERMINI IMERESE	1.577.445	1.397.670	1.245.410	1.146.728	1.048.530
800	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI VULCANO	5.249	3.149	1.575	1.050	525
803	TERMICA MILAZZO SRL	MILAZZO	136.490	136.490	136.490	136.490	136.490
804	EDIPOWER SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SAN FILIPPO DEL MELA	3.019.107	1.811.464	905.732	603.821	301.911
805	S.EL.I.S. LAMPEDUSA S.P.A.	CENTRALE ELETTRICA	18.573	11.144	5.572	3.715	1.857
807	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTO EMPEDOCLE	327.820	196.692	98.346	65.564	32.782

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
820	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI AUGUSTA	429.624	257.774	128.887	85.925	42.962
825	ISAB ENERGY	IMPIANTO IGCC	371.272	371.272	371.272	371.272	371.272
828	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PRIOLO GARGALLO	1.597.739	1.517.852	1.453.942	1.374.055	1.310.146
835	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI ASSEMINI	21.482	12.889	6.445	4.296	2.148
838	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI PORTOSCUSO	527.295	316.377	158.188	105.459	52.729
839[20]	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA DI SULCIS	943.075	895.922	848.768	801.614	754.460
841	Saras S.p.A	Saras SpA	444.404	444.404	444.404	444.404	444.404
858	ASTEM GESTIONI S.r.l	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento Città di Lodi	6.473	6.473	6.473	6.473	6.473
859	Endesa Italia S.p.A.	Centrale di Tavazzano e Montanaso	2.604.052	2.362.639	2.173.794	2.026.918	1.901.097
867	Biomasse Italia S.p.A.	Centrale di Crotone	247	247	247	247	247
931	METAN ALPI SESTRIERE srl	CENTRALE DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO	29.710	29.710	29.710	29.710	29.710
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	15.662	15.662	15.662	15.662	15.662

[20] L'assegnazione fa riferimento alla sezione 1. L'assegnazione relativa alla sezione 2, che ha avuto il primo parallelo entro il 31/08/2006 ma per la quale non risulta documentato l'avvenuto collaudo, sarà effettuata a seguito del collaudo e della trasmissione dei relativi documenti al Comitato.

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
980	Endesa Italia spa	Centrale termoelettrica di fiumesanto	3.269.014	2.909.185	2.605.464	2.413.959	2.222.454
986	A2A SPA	CENTRALE TERMOELETTRICA DI CASSANO D'ADDA	1.792.056	1.702.453	1.630.771	1.541.168	1.469.486
987	ACEAELECTRABEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA "GIOVANNI MONTEMARTINI"	6.089	3.653	1.827	1.218	609
988	ACEAELECTRABEL PRODUZIONE S.p.A.	CENTRALE TERMOELETTRICA TOR DI VALLE	235.788	235.788	235.788	235.788	235.788
992	AIM VICENZA ENERGIA SPA	CENTRALE DI TELERISCALDAMENTO DI VIALE CRICOLI	14.345	14.345	14.345	14.345	14.345
994	SCARLINO ENERGIA SRL	CENTRALE TERMOELETTRICA	0	0	0	0	0
996	ENIA SPA	AMPS SPA	6.806	6.806	6.806	6.806	6.806
999	Assocogen Vicenza srl	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento industriale di Zermeghedo	13.757	13.757	13.757	13.757	13.757
1015	S.E.I. (SERVUìIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	30.519	30.519	30.519	30.519	30.519
1135	REA DALMINE SPA	Termovalorizzatore di rifiuti non pericolosi ed urbani.	5.686	5.686	5.686	5.686	5.686
1141	ROSEN Rosignano Energia S.p.A.	ROSEN Rosignano Energia S.p.A.	362.071	362.071	362.071	362.071	362.071
1150	San Marco Bioenergie	Centrale elettrica a biomasse di Bando d'Argenta	3.985	3.985	3.985	3.985	3.985
1158	BG ITALIA POWER SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE SERENE DI TERMOLI	62.815	62.815	62.815	62.815	116.245

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
1165	SIRAM SPA	CARTIERE PAOLO PIGNA	40.421	40.421	40.421	40.421	40.421
1193	TAMPIERI ENERGIE SRL - FAENZA- RA	T.ENERGY	6.208	6.208	6.208	6.208	6.208
1194	Terni EN.A. S.p.A.	Terni EN.A. S.p.A. Impianto di Termovalorizzazione	26	26	26	26	26
1198	Varese Risorse S.p.a.	Impianto di cogenerazione a servizio del teleriscaldamento della città di Varese	17.914	17.914	17.914	17.914	17.914
1252	EDISON S.p.A.	CANDELA	692.160	657.552	629.865	595.257	567.571
1256	Energia Molise Spa	Energia Molise Power Plant	1.431.184	1.359.625	1.302.378	1.230.819	1.173.571
1324	RISO SCOTTI ENERGIA SPA	CENTRALE ELETTRICA DI RISO SCOTTI ENERGIA SPA	1.757	1.757	1.757	1.757	1.757
1335	SEA SOCIETA' ELETTRICA DI FAVIGNANA SPA	CENTRALE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA	7.425	4.455	2.227	1.485	742
1337	S.E.I. SPA	CENTRALE TERMICA EX VILLAGGIO FIAT	3.467	3.467	3.467	3.467	3.467
1338	SICET SRL	SICET SRL	769	769	769	769	769
1401	ASM VOGHERA SPA	Centrale di cogenerazione e teleriscaldamento "Texiria	11.781	11.781	11.781	11.781	11.781
1402	Cofathec Reti Calore Srl	CENTRALE TELERISCALDAMENTO COGENERATIVO	13.432	13.432	13.432	13.432	13.432
1468	PR.ENER.CA. Ceresio srl	Impianto cogenerazione SBD	26.085	26.085	26.085	26.085	26.085
1469	Sageter Energia S.p.A.	Cogeneratore di Rovato	16.943	16.943	16.943	16.943	16.943
1475	Roselectra S.p.A	Centrale Termoelettrica Roselectra	715.592	679.813	651.189	615.409	586.786
1476	Edison S.p.A.	Impianto di Torviscosa	1.432.176	1.360.567	1.303.280	1.231.671	1.174.384

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote2008 [t CO_2]	Quote2009 [t CO_2]	Quote2010 [t CO_2]	Quote2011 [t CO_2]	Quote2012 [t CO_2]
1537	AcegasAps S.p.A.	AcegasAps S.p.A. - Impianto di Termovalorizzazione Rifiuti	5.671	5.671	5.671	5.671	5.671
1546	E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.a.	E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.a.	0	0	0	0	
Totale			**98.088.020**	**90.245.270**	**83.303.254**	**78.883.087**	**75.927.710**

Elenco settoriale 2: Altri impianti di combustione

Di cui impianti per la compressione metanodotti

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[21] [t CO_2]
109	GNL ITALIA SPA	STABILIMENTO GNL DI PANIGAGLIA	106.569
155	Stogit S.p.A.	Concessione Settala Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	31.593
235	Stogit S.p.A.	Concessione Ripalta Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	21.707
236	Stogit S.p.A.	Concessione Sergnano Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	34.038
315	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Istrana	80.100
367	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Malborghetto	87.661
388	Stogit S.p.A.	Concessione Cortemaggiore Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	24.625
523	Stogit S.p.A.	Concessione Minerbio Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	49.387
542	Stogit S.p.A.	Concessione Sabbioncello Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	22.106
635	Snam Rete Gas S.p.A.	Centrale di compressione gas di Terranuova Bracciolini	14.901
663	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Gallese	57.809
698	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Melizzano	28.127
714	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Montesano sulla Marcellana	67.834

[21] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[21] [t CO_2]**
729	Stogit S.p.A.	Concessione Fiume Treste Stoccaggio - Impianti compressione e trattamento gas naturale	47.237
786	Snam Rete Gas S.p.A.	Centrale di compressione gas di Tarsia	38.145
794	SNAM RETE GAS SPA	Terminale entry point di Mazara del Vallo	2.219
801	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Messina	125.416
811	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Enna	26.295
870	Snam Rete Gas S.p.A	Centrale di compressione gas di Masera	14.231
Totale			**880.000**

Di cui impianti per il teleriscaldamento

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[22] [t CO_2]
3	METANALPI VALSUSA SRL	IMPIANTO DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO DI BARDONECCHIA	2.159
15	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica di Moncalieri	15.937
29	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Le Vallette	5.235
30	Iride Energia S.p.A.	Centrale Termoelettrica Mirafiori Nord	358
31	Iride Energia S.p.A.	Centrale di integrazione e riserva del BIT	16.830
132	Pirelli & C. Real Estate Facility Management S.p.A.	Cantieri Riuniti Milanesi SpA	3.579
141	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	TECNOCITY	2.579
142	AEM DISTRIBUZIONE GAS E CALORE S.P.A.	FAMAGOSTA	13.424
144	Amsa Azienda Milanese Servizi Ambientali S.r.l.	IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE RIFIUTI	22
191	A2A SpA	CENTRALE NORD	5.681
227	AEM GESTIONI SRL	FRAZZI - Centrale di integrazione e riserva	1.732
228	AEM GESTIONI SRL	CTEC - Centrale TermoElettrica Cogenerativa	4.481
263	Trentino Servizi S.p.A.	Cogenerazione Zona Industriale	9.874
277	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Banchette	5.458
278	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Borgo Trento	6.373
279	AGSM Verona Spa	Centrale di Cogenerazione di Centro Città	4.656
280	AGSM Verona S.p.a	Centrale di Cogenerazione di Golosine	2.153
428	SOCIETA' ENIA SPA	VIA SARDEGNA	8.086

[22] Assegnazione annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[22] [t CO_2]
506	HERA SPA	TLR BARCA BO - CENTRALE ACER	1.554
507	HERA SPA	TLR FRULLO BO - CENTRALE ACER PILASTRO	341
509	HERA SPA	TLR ECOCITY BO	1.387
510	HERA SPA	TLR S.GIACOMO - CENTRALE UNIVERSITA' 2	2.540
518	HERA SPA	TLR IMOLA - CENTRALE MONTERICCO	3.152
535	HERA S.p.A.	TLR FE - CENTRALE INTEGRATIVA	16.301
931	METAN ALPI SESTRIERE srl	CENTRALE DI COGENERAZIONE E TELERISCALDAMENTO	1.926
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	13.888
942	EGEA Ente gestione energia ed ambiente S.p.A.	Centrale di TELERISCALDAMENTO della CITTA' di ALBA	13.888
974	SOCIETA ENIA S.p.A.	RETE 1	3.840
992	AIM VICENZA ENERGIA SPA	CENTRALE DI TELERISCALDAMENTO DI VIALE CRICOLI	2.055
996	ENIA SPA	AMPS SPA	9.161
999	Assocogen Vicenza srl	Impianto di cogenerazione e teleriscaldamento industriale di Zermeghedo	750
1015	S.E.I. (SERVUìIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	2.439
1180	SIRAM SPA	Teleriscaldamento Forlanini	5.437
1198	Varese Risorse S.p.a.	Impianto di cogenerazione a servizio del teleriscaldamento della città di Varese	1.942
1282	AZIENDA PUBBLISERVIZI BRUNICO	TELERISCALDAMENTO BRUNICO	9.641
1337	S.E.I. SPA	CENTRALE TERMICA EX VILLAGGIO FIAT	2.376
1399	COMOCALOR SPA	CENTRALE TERMICA DI INTEGRAZIONE TELERISCALDAMENTO	10.437
1401	ASM VOGHERA SPA	Centrale di cogenerazione e teleriscaldamento "Texiria	1.337
1402	Cofathec Reti Calore Srl	CENTRALE TELERISCALDAMENTO COGENERATIVO	3.024
1442	ENIA SPA	CENTRALE PRODUZIONE CALORE SEDE	7.407

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[22] [t CO_2]**
1477	S.E.I. (Servizi Energetici Integrati) S.p.A.	Centrale di integrazione e riserva presso Grugliasco	6.560
Totale			**230.000**

Di cui "altro"

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
N Aut	Gestore	Impianto	Quote
1	SKF INDUSTRIE S.P.A.	CENTRALE TERMICA	9.885
5	Fenice S.p.A.	Centrale termica	15.766
6	Martini & Rossi S.p.A	impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW	5.854
10	Fenice S.p.A.	Centrale termica	2.193
11	CARROZZERIA BERTONE S.p.A.	CARROZZERIA BERTONE S.p.A.	21.834
12	Pininfarina S.p.A.	Impianti di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20 MW	25.576
14	ILTE SpA	ILTE SpA	41.503
17	Fenice spa	Centrale Termoelettrica	49.691
21	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	15.220
23	AGES S.p.a	AGES S.p.a	9.704
26	Fenice spa	centrale termoelettrica	533.494
27	Fenice spa	Centrale termoelettrica	42.493
28	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni	Impianto di combustione con una potenza calorifica di combustione di oltre 20MW	21.146
32	ELYO ITALIA SRL	CENTRALE ELYO PRESSO ROCKWOOD ITALIA	44.416
34	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	ALENIA AERONAUTICA S.p.A.	13.329
35	Trenitalia S.p.A. DivisioneTrasporto Regionale Direzione Regionale Piemonte	Centrale Termica di Torino Smistamento	1.529

[23] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
36	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Torino Stura	28.192
40	CONSORZIO P.I.VIL	CENTRALE TERMICA	4.103
41	Ingest Facility S.p.A.	Centrale Termica Volvera 1	8.006
49	Atel Centrale Termica Vercelli	Centrale Termica Polioli	39.976
55	Miroglio SpA	Stabilimento TINTORIA di Alba	31.954
59	ARPA INDUSTRIALE S.P.A.	ARPA INDUSTRIALE	20.371
60	ABET LAMINATI SPA	STABILIMENTO DI STRADA FALCHETTO	14.547
61	ABET LAMINATI SPA	STABILIMENTO DI VIALE INDUSTRIA	17.264
65	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Cuneo	68.288
67	Sanofi-Aventis S.p.A	Sanofi-Aventis S.p.A stabilimento di Garessio	15.208
68	MIROGLIO SpA	STAMPERIA di GOVONE (CN)	24.229
72	Nestlè Italiana S.p.a.	Stabilimento Nestlè di Moretta	26.827
77	SEDAMYL S.P.A.	CENTRALE DI COGENERAZIONE	110.287
82	Michelin Italiana S.p.A	Stabilimento di Alessandria	42.327
85	ROQUETTE ITALIA S.p.A.	ROQUETTE ITALIA S.p.A.	502.409
89	ILVA s.p.a.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Novi Ligure	31.358
93	FERRANIA TECHNOLOGIES SPA	Centrale Termoelettrica	33.843
100	Infineum Italia S.r.l.	Stabilimento di Vado Ligure	31.503
111	Lamberti spa	LAMBERTI SPA - STABILIMENTO DI ALBIZZATE	18.701
112	TINTORIA CRESPI GIOVANNI & C. S.R.L.	TINTORIA CRESPI GIOVANNI & C	7.397
113	SITIP SPA	SITIP S.p.A. Divisione Tessuti Indemagliabili e Circolari	5.335
114	G. TOSI S.P.A. TINTORIA	G. TOSI S.P.A. TINTORIA	8.635
119	Mascioni S.p.A.	Centrale Termica Mascioni S.p.A.	56.885
120	Goglio S.p.A. divisione imballaggi	Goglio S.p.A. divisione imballaggi, sede di Daverio	10.020
121	MALPENSA ENERGIA SRL	CENTRALE DI COGENERAZIONE AEROPORTO MALPENSA	173.940

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
122	Carlsberg Italia S.p.A.	Carlsberg Stabilimento di Induno Olona	6.042
126	Comet SpA	Stabilimento di Concagno	8.656
135	Candy Elettrodomestici S.R.L.	Candy Elettrodomestici S.R.L.	7.224
137	Rhodia Italia S.p.A.	Centrale Termica	15.436
140	N.T.L. NOBILITAZIONE TESSILE LEGNANO SPA	N.T.L. NOBILITAZIONE TESSILE LEGNANO SPA	12.552
143	TRENITALIA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	I.M.C. ETR MILANO FIORENZA	4.972
145	ITS ARTEA G. CRESPI SRL	ITS ARTEA G. CRESPI SRL	3.937
146	Esselunga spa	ESSELUNGA spa stabilimento di Limito	6.742
148	ARKEMA S.r.l.	Stabilimento Rho	37.749
154	Indena SpA	Stabilimento chimico farmaceutico	12.995
158	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA	4.111
166	Reggiani Tessile SpA	REGGIANI TESSILE SPA	12.715
168	S.p.A. Egidio Galbani	S.p.A. Egidio Galbani	9.219
169	CARVICO SPA	CARVICO SPA	13.887
170	RADICI FIL SPA	RADICI FIL SPA CASNIGO	18.240
171	SITIP SPA	SITIP S.p.A. Divisione Tessitura Stampa e Nobilitazione Tessuti Cotone	15.365
176	ROHM AND HAAS ITALIA S.R.L.	ROHM AND HAAS ITALIA S.R.L. Stabilimento di Mozzanica	9.072
178	Compagnia Elettrica Lombarda Spa	Centrale di cogenerazione	22.472
179	S.P.A. PARA'	FINISSAGGIO TESSUTI, RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA	10.547
180	Polynt SpA	Stabilimento di Scanzorosciate	35.501
181	EUROPIZZI SPA	EUROPIZZI SPA	10.099
182	Italgen S.p.A.	Centrale termoelettrica	221.588
183	RADICI FIL SPA	RADICI FIL VILLA D'OGNA	34.815

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
187	CAFFARO CHIMICA SRL	CAFFARO CHIMICA SRL - Stabilimento di Brescia	12.552
188	Fenice S.p.A.	Centrale termoelettrica	21.041
226	Trenitalia SpA – Gruppo Ferrovie dello Stato	Direzione Tecnica e Acquisti Industriali – Linea Ciclica Carrozze – OMC Carrozze Voghera	4.080
232	EUROPEA SPA	TINTORIA EUROPEA	13.804
234	C.O.I.M. S.p.A.	C.O.I.M. S.p.A.	19.393
237	LACTO SIERO ITALIA SPA	IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON UNA POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE DI OLTRE 20 MW	9.530
239	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Mantova	175.902
243	TEA SEI SRL	CENTRALE TERMICA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO "CARLO POMA" DI MANTOVA	9.739
248	Fenice spa	centrale termica	12.083
249	SIA SRL	SIA. S.r.l.	12.276
262	Sandoz Industrial products S.p.A.	Sandoz Industrial Products S.p.A.	20.197
266	TRENTOFRUTTA S.P.A.	CENTRALE TERMICA	9.376
273	UNILEVER ITALIA SRL	UNILEVER ITALIA SRL	4.252
274	Agricola Tre Valli Società Cooperativa	IMPIANTO DI PRODUZIONE CARNI E LAVORAZIONI SOTTOPRODOTTI DI MACELLAZIONE	16.728
282	MONDADORI PRINTING SPA	MONDADORI PRINTING SPA	19.908
283	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Verona	3.981
288	Laverda S.p.A.	Centrale termica	3.041
296	ANTONIO BONAZZI	MONTEBELLO SRL	8.550
304	Marzotto Spa	Manifatture Lane Marzotto - Stabilimento di Valdagno	11.242
306	Trenitalia SpA – Gruppo Ferrovie dello Stato	Direzione Operazioni Tecniche - Linea ETR e Mezzi leggeri – Stabilimento Vicenza	2.023
316	TESSITURA MONTI S.P.A.	TESSITURA MONTI S.P.A. - MASERADA SUL PIAVE	29.724

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
330	BENIND spa	STABILIMENTO DI CASTRETTE	7.715
332	LINIFICIO E CANAPIFICIO NAZIONALE S.p.A.	CENTRALE TERMICA PER LA PRODUZIONE DI VAPOR D'ACQUA.	8.261
339	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera	1.045.859
341	Gabrio Pellegrini	Bunge Italia Spa-Stabilimento di Porto Marghera	22.799
353	ITALIA ZUCCHERI SPA	Zuccherificio di Pontelongo	130.232
366	Snaidero Rino SpA	Snaidero Rino SpA	1.071
383	WÄRTSILÄ ITALIA S.p.A.	CENTRALE TERMICA	11.092
389	Steriltom - Aseptic System S.r.l.	Impianto di combustione (Centrale Termica Produzione Vapore)	6.572
392	A.R.P. Agricoltori Riuniti Piacentini Società Agricola Cooperativa	A.R.P. Agricoltori Riuniti Piacentini Società Agricola Cooperativa	19.221
393	EMILIANA CONSERVE SRL	Centrale termica per produzione vapore	15.134
482	Ferrari SpA	Centrale Termica e caldaiette accessorie	21.783
484	Fenice S.p.A.	Centrale Termica	8.485
485	Fenice S.p.A.	Centrale Termica	2.757
513	TRENITALIA SPA – Gruppo Ferrovie dello Stato	Direzione Operazioni Tecniche - Linea ETR e Mezzi leggeri – Stabilimento Bologna	3.410
515	FINANZIARIA BOLOGNA METROPOLITANA	CENTRALE ELETTRO-TERMO-FRIGORIFERA DEL COMPRENSORIO FIERISTICO-DIREZIONALE	15.000
524	Co.Pro. B. S.C.A.	Co.Pro.B. Zuccherificio e raffineria di Minerbio	90.518
527	REAGENS SPA	REAGENS SPA	14.641
530	Ciba S.p.A.	Ciba - Stabilimento di Sasso Marconi	19.509
531	Berco S.p.A.	Berco S.p.A.	31.394
534	S.F.I.R. S.p.A.	S.F.I.R. S.p.A. Zuccherificio di Pontelagoscuro	135.512
548	POLIMERI EUROPA S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Ravenna	20.384
550	ENEL PRODUZIONE S.p.A.	DEPOSITO OLII I.I.C.O	19.654
599	ANSALDOBREDA SPA	Centrale Termica	4.778

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
600	RADICI FIL SPA	RADICI FIL PISTOIA	26.628
605	Trenitalia S.p.A GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	Direzione Tecnica e Acquisti Industriali - Linea Ciclica Carrozze - OMC Carrozze Firenze Osmannoro	2.021
606	Nuovo Pignone SpA	Nuovo Pignone SpA Stabilimento di Firenze	24.624
626	Piaggio & C. S.p.A.	Piaggio & C. S.p.A.	17.312
634	Polynt SpA	Lonza Stabilimento di San Giovanni Valdarno	57.485
639	Nuova Solmine S.p.A.	Nuova Solmine S.p.A.	25.026
645	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Foligno	4.183
651	Distillerie G. Di Lorenzo s.r.l.	Distillerie G. Di Lorenzo s.r.l.	1.679
669	SE.CO.SV.IM	CENTRALE TERMICA	39.184
675	Aeroporti di Roma S.p.A.	Centrale termica ovest pg. 314	21.157
677	LEONARDO DE PAOLIS	ABBOTT SPA CENTR. TERMICA E DI COG. A SERVIZIO DI PRODUZIONI CHIMICO-FARMACEUTICHE	35.510
678	Bristol Myers Squibb s.r.l.	Centrale Termica di uno stabilimento chimico farmaceutico	85.731
681	MARANGONI TYRE S.P.A.	STABILIMENTO MARANGONI TYRE	56.610
687	Klopman International S.r.l.	Klopman International S.r.l.	58.984
688	Fenice S.p.A.	Centrale termoelettrica	43.239
703	Conserve Italia Soc. Coop. Agricola	Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione di oltre20 MW	9.266
706	Fenice S.p.A.	Centrale termica	31.668
707	Fenice S.p.A.	Centrale termica	4.697
708	Novartis Farma S.p.A.	Stabilimento Novartis Farma S.p.A. di Torre Annunziata	9.401
709	Fenice spa	CENTRALE TERMICA	6.372
726	Fenice spa	Centrale termoelettrica	62.833
730	F.lli DE CECCO di FILIPPO Fara S.Martino SpA	F.lli DE CECCO di FILIPPO Fara S.Martino SpA	7.289
739	FENICE S.p.A.	Centrale termica	2.582

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
742	Fenice spa	Centrale termica	5.281
743	TRENITALIA SPA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	DIREZIONE TECNICA e ACQUISTI INDUSTRIALI Linea Ciclica Etr e Mezzi Leggeri STABILIMENTO DI FOGGIA	2.407
744	Alenia Aeronautica S.p.A.	Alenia Aeronautica S.p.A. Stabilimento di Foggia	7.839
752	MAGNETI MARELLI POWERTRAIN SpA	COMBUSTIONE	3.324
755	Ital Bio Green srl	Essiccatore biomasse	0
766	AGUSTA S.p.A.	AGUSTA S.p.A.	3.999
767	POLIMERI EUROPA S.p.A	STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI BRINDISI	478.777
772	Fenice spa	centrale termoelettrica	95.519
798	Fenice S.p.A.	Centrale termica	16.763
809	Polimeri Europa S.p.A	Stabilimento Polimeri Europa di Gela	237.496
818	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Ragusa	8.031
824	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Priolo	1.293.122
829	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Porto Torres	1.421.462
830	Ottana Energia s.r.l.	Ottana Energia s.r.l.	698.048
832	SYNDIAL SPA	SYNDIAL STABILIMENTO DI ASSEMINI	43.056
836	Polimeri Europa S.p.A.	Stabilimento Polimeri Europa di Sarroch	624.417
853	Fenice S.p.a.	Centrale termica	7.677
860	Trenitalia SpA	Stabilimento Trenitalia di Rimini	2.946
868	Biomasse Italia S.p.A.	Centrale di Strongoli	4.699
871	ACETATI SPA	Acetati S.p.A.	112.045
873	Vinavil spa	Stabilimento di Villadossola	9.965
899	Embraco Europe Srl	Centrali termica	6.129
916	STAR STABILIMENTO ALIMENTARE SPA	STABILIMENTO DI AGRATE BRIANZA	12.299
920	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centro Olio Val D'Agri	297.418

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]**
921	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Gas di Fano	71.277
923	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Garibaldi K	40.858
924	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Gas Pineto	17.581
925	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale Olio di Trecate	40.842
926	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Barbara T1	59.243
927	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Barbara T2	83.339
928	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale gas Casalborsetti	77.777
929	ENI S.p.A. Divisione E & P - UGIT	Piattaforma Cervia K	44.915
930	Eni S.p.a. Divisione E & P - UGIT	Centrale gas di Crotone	36.323
940	GIOVANNI CRESPI SPA	GIOVANNI CRESPI SPA	13.149
945	LEDOGA SRL	LEDOGA SRL	48.865
946	SAMA SRL	S.A.M.A. S.r.l.	1.637
947	ALITALIA Servizi S.p.A.	CENTRALE TERMICA – IMPIANTO DI COMBUSTIONE	38.877
948	SIT SRL	SIT Srl Società Industria Truciolari	4.199
953	FERRERO SPA	CENTRALE TERMICA FERRERO S.P.A.	50.114
967	NUOVA RIVART SRL	NUOVA RIVART S.R.L.	9.859
972	TECNOPARCO VALBASENTO	CENTRALE TERMOELETTRICA	227.796
973	Whirlpool Europe srl	Stabilimento Produzione di elettrodomestici	18.436
981	FL SELENIA SpA	Centrale termica	5.010
984	Dott. Ivano Visentin	Bunge Italia S.p.A. Stabilimento di Porto Corsini	36.366
985	Dott. Ivano Visentin	Bunge Italia S.p.A. Stabilimento di Ancona	25.904
997	ANTIBIOTICOS SPA	ANTIBIOTICOS SPA	22.065
1003	BIEFFE MEDITAL SPA	BIEFFE MEDITAL SPA	10.209
1006	ENERCELL SPA	Stabilimento di Rieti	38.624
1007	NOVACETA ENERGIA SRL	Stabilimento di Magenta	27.592

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1008	Greci Industria Alimentare SpA	GRECI INDUSTRIA ALIMENTARE SPA	8.405
1009	BIRRA FORST S.p.A.	BIRRA FORST S.p.A.	8.362
1010	SPA BIRRA PERONI	STABILIMETO DI BARI	8.390
1011	Bolton Alimentari S.p.A.	Bolton Alimentari S.p.A.	9.465
1014	CAPA COLOGNA S.C.A.	CAPA COLOGNA S.C.A.	1.607
1015	S.E.I. (SERVUìIZI ENERGETICI INTEGRATI) SPA	C.EN.T.O.	4.430
1043	Cesare Fiorucci S.p.A.	Cesare Fiorucci S.p.A.	16.648
1045	GRUPPO VIESSE F. M. SPA	ITALTEL CENTRALE TERMICA DI COMPLESSO INDUSTRIALE	6.216
1047	COFATHEC SPA (AREA MILANO)	MILANO 2 CENTRALI TERMICHE DI QUARTIERE RESIDENZIALE	14.314
1049	DALMAR ENERGIA S.r.l.	QUARTIERE OLMI CENTRALE TERMICA DI QUARTIERE RESIDENZIALE	5.150
1050	SIRAM SPA	AZIENDA OSPEDALIERA SAN PAOLO	4.541
1051	BUSI IMPIANTI S.p.A. – DIVISIONE MAINTENANCE & ENERGY	CENTRALE TERMICA PER LA PRODUZIONE DI VAPORE DELLA STAZIONE FERROVIARIA DI MILANO CENTRALE	4.381
1052	COFATHEC SERVIZI SPA (AREA MILANO)	PALAZZO DI GIUSTIZIA DI MILANO	4.478
1053	CONSORZIO PADANO ORTOFRUTTICOLO SOC. AGR. COOP.	CO.PAD.OR. SOC.AGR.COOP.	14.409
1054	COOP. LIRI 85 ARL	COOP. LIRI 85 ARL	3.668
1058	DISTER SPA	DISTER SPA	22.889
1059	DISTILLERIA BERTOLINO SPA	DISTILLERIA BERTOLINO SPA	20.088
1063	ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI SPA	Nuovo Centro Olio Gela	15.597
1067	PARMALAT SPA	PARMALAT LODI	13.201
1070	BOSCHI FOOD & BEVERAGE SpA	BOSCHI FONTANELLATO	25.552
1085	SPA EGIDIO GALBANI	SPA EGIDIO GALBANI STABILIMENTO DI MELZO	12.759
1086	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CASALE CREMASCO	22.894
1091	GLAXOSMITHKLINE SPA	GLAXOSMITHKLINE SPA	13.011

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1093	HEINEKEN ITALIA S.p.A.	HEINEKEN ITALIA S.p.A. stabiimento di COMUN NUOVO	9.362
1099	IDROBLINS S.r.l.	IDROBLINS S.r.l.	6.743
1110	LATTERIA SORESINA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	PRODUZIONE VAPORE	9.626
1116	SERVIZI PORTO MARGHERA S.c a r.l.	Impianto di termodistruzione a letto fluido per rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi BE 551/A	37.314
1120	Micron Technology Italia srl	Micron Technology Italia srl	73.565
1138	CAVIRO SOC COOP AGRICOLA	CAVIRO DISTILLERIE SRL	24.162
1145	S.E.F. S.r.l.	S.E.F. S.r.l. - Società EniPower Ferrara - Stabilimento di Ferrara	361.518
1152	SANPELLEGRINO SPA	STABILIMENTO SANPELLEGRINO	11.237
1153	SASOL ITALY SPA	SASOL ITALY - STABILIMENTO DI AUGUSTA	602.012
1164	SIRAM SPA	TRELLEBORG	15.247
1166	SIRAM SPA	MANULI FILM	43.492
1167	SIRAM SPA	FILLATTICE	42.708
1168	SIRAM SPA	Policlinico Le Scotte - Siena	11.150
1169	Elyo Italia srl	Ospedale S. Giovanni Addolorata - ROMA	4.773
1170	SIRAM SPA	Policlinico Umberto I Roma	13.884
1171	SIRAM SPA	BANCA D'ITALIA	7.481
1172	SIRAM SPA	Ospedale Maggiore di Parma	9.313
1173	SIRAM SPA	Policlinico di Modena	5.275
1174	SIRAM SPA	Ospedale Magiore di Bologna	3.033
1175	SIRAM SPA	U.L.S.S. N.6 Vicenza Po S.Bortolo	6.503
1176	SIRAM SPA	Ospedale Riuniti Trieste	7.514
1177	SIRAM SPA	Ospedale Cà Foncello	9.267
1178	SIRAM SPA	Ospedale S. Chiara di Trento	4.499
1179	SIRAM SPA	Ospedale Camposampiero Padova	3.526

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1181	SIRAM SPA	Ospedale S. Carlo	6.730
1182	SIRAM SPA	Policlinico di Milano	6.961
1183	SIRAM SPA	Ospedale Niguarda	13.147
1184	SIRAM SPA	Ospedale S. Gerardo Nuovo Monza	9.777
1185	SIRAM SPA	FIERA DI MILANO	3.316
1186	SIRAM SPA	Ospedale SS Antonio e Biagio C. Arrigo Alessandria	8.017
1187	*[Cambio di gestione in corso]*	EDIFICI ALER	14.331
1189	SIRAM SPA	Policlinico di Bari	6.290
1191	SOLVAY CHIMICA BUSSI SPA	SOLVAY CHIMICA BUSSI SPA STABILIMETO DI BUSSI	6.007
1192	SOLVAY CHIMICA ITALIA SPA	STABILIMENTO SOLVAY CHIMICA ITALIA SPA ROSIGNANO MARITTIMO (LI)	76.761
1195	Tintoria e Rifinizione NUOVE IDEE S.p.A.	Tintoria e Rifinizione NUOVE IDEE S.p.A.	5.700
1207	AGUSTA S.p.A	Agusta S.p.A.	8.450
1208	AGUSTA S.P.A	AGUSTA S.P.A.	13.234
1210	ALENIA AERONAUTICA SPA	STABILIMENTO DI POMIGLIANO D'ARCO	8.723
1211	ALENIA AERONAUTICA SPA	CENTRALE TERMICA STABILIMENTO DI NOLA	10.935
1213	ANTIBIOTICOS SPA	ANTIBIOTICOS SPA	47.674
1215	AVI.COOP SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	Avi.Coop. s.c.r.l.	20.932
1217	BARILLA G. E R. FRATELLI SOCIETA' PER AZIONI	Comprensorio di Pedrignano	34.353
1218	HEXION SPECIALTY CHEMICALS ITALIA SPA	IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON POTENZA CALORICA DI COMBUSTIONE DI OTRE 20MW	16.895
1223	BOSTON TAPES SPA	BOSTON TAPES SPA	14.050
1241	ELYO ITALIA SRL	AZIENDA OSPEDALIERA S. CAMILLO-FORLANINI	13.487
1242	Manutencoop Facility Management S.p.A.	STAZIONE CENTRALE DI ROMA TERMINI	3.346

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1243	COFATHEC SERVIZI SPA AREA LAZIO	OSPEDALE BELCOLLE VITERBO	3.081
1246	CONSORZIO P.I.CHI.	CONSORZIO PARCO INDUSTRIALE CHIVASSO	14.066
1248	Thuega Triveneto srl	C.T.E. RB/DG	69.245
1250	DISTILLERIE BONOLLO SPA	DISTILLERIE BONOLLO SPA STABILIMENTO DI ANAGNI LOC PADUNI (FR)	9.471
1251	Casteggio Lieviti SRL	IMPIANTO DI COMBUSTIONE CON UNA POTENZA CALORIFICA DI COMBUSTIONE DI OLTRE 20MW	66.212
1253	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CORTEOLONA	44.218
1254	ELECTROLUX HOME PRODUCT ITALY SPA	STABILIMENTO FRIGORIFERI E CONGELATORI	9.871
1255	ELECTROLUX HOME PRODUCTS ITALY SPA	Stabilimento Lavabiancheria di Porcia (PN)"	8.093
1258	ERIDANIA SADAM S.p.A.	Zuccherificio di S. Quirico	89.257
1260	ERIDANIA SADAM S.p.A.	Zuccherificio di Jesi	107.798
1261	Eugea Mediterranea S.p.A.	Stabilimento di Lavello	6.343
1262	EUROTINTORIA SPA	EUROTINTORIA SPA	9.754
1263	F.M.A. S.R.L. a U.S.	CENTRALE TERMICA	5.169
1264	FDG SPA IN LIQUIDAZIONE IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA	FDG SPA IN LIQUIDAZIONE STABILIMENTO DI GOZZANO	49.988
1267	FRANCO TOSI MECCANICA SPA	CALDAIA OLIODIATERMICO PER RISCALDAMENTO AMBIENTI DI LAVORO	10.094
1269	SPA EGIDIO GALBANI	STABILIMENTO DI CERTOSA	10.403
1275	INDUSTRIA CHIMICA VALENZANA I.C.V. SPA	INDUSTRIA CHIMICA VALENZANA I.C.V. SPA	12.612
1279	ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO	ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO STABILIMENTO DI FOGGIA	32.921
1281	FABRIZIO KOROSEC	T.R.T. S.r.l.	31.923
1283	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Sarno	7.065
1284	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Angri	23.044

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1299	LESAFFRE ITALIA SPA	LESAFFRE ITALIA	2.105
1309	OXON ITALIA SPA	OXON ITALIA SPA	29.397
1312	PARMALAT SPA	PARMALAT COLLECCHIO	26.225
1313	OLICAR SPA	CENTRALE TERMICA E COGENERAZIONE SAN LUIGI	5.805
1314	Spa PETTINATURA ITALIANA	Spa PETTINATURA ITALIANA	8.603
1316	La Doria S.p.A.	Stabilimento di Fisciano	4.733
1321	RIFINIZIONE FIN-MODE SRL	RIFINIZIONE FIN-MODE SRL	7.459
1322	RIFINIZIONE S. STEFANO SPA	CENTRALE TERMICA	12.592
1330	SAPI SPA	IMPIANTO DI COMBUSTIONE TERMICA PER PRODUZIONE DI VPAORE CON POTENZA CALORIFICA SUPERIORE A 20 MW	16.565
1332	Sasol Italy S.P.A.	Sasol Italy - Unità Produttiva di Sarroch	64.998
1333	SASOL Italy S.p.A.	SASOL - Stabilimento di Crotone	37.146
1339	SICIT 2000 S.P.A	SICIT 2000 S.P.A - STABILIMENTO DI ARZIGNANO	19.716
1341	SINTERAMA SPA	SINTERAMA SPA	5.401
1342	SOCIETA' TRENTINA LIEVITI SPA	SOCIETA' TRENTINA LIEVITI SPA	10.976
1350	U.C.S.C.SEDE DI ROMA	CENTRALE TERMICA U.C.S.C. SEDE DI ROMA	45.758
1358	Yara Italia spa	Impianto di produzione ammoniaca e urea	212.157
1359	ZEGNA BARUFFA LANE BORGOSESIA SPA	ZEGNA BARUFFA LANE BORGOSESIA SPA STABILIMENTO DI BORGOSESIA	15.365
1360	CENTRALE DEL LATTE DI ROMA S.P.A.	CENTRALE LATTE ROMA (CLR)	4.400
1361	TESSITURA DI ROBECCHETTO CANDIANI SPA	TESSITURA DI ROBECCHETTO CANDIANI SPA	17.763
1366	GRECI GEREMIA & FIGLI SPA	GRECI GEREMIA & FIGLI SPA	4.869
1367	SAPI SPA	SAPI SPA IMPIANTO DI COMBUSTIONE TERMICA PER PRODUZIONE DI VAPORE CON POT. SUP. 20 MW	16.778
1370	COTONIFICIO ALBINI SPA	BREBBIA DIV. DEL COTONIFICIO ALBINI SPA	20.303

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1400	AMIAT Spa	Impianto Basse di Stura	0
1403	EMILIANA CONSERVE SRL	EMILIANA CONSERVE SRL	6.907
1404	Biella Power S.r.l.	Biella Power S.r.l.	63.127
1405	FIDIAS MANIFATTURE TESSILI SPA	FIDIAS MANIFATTURE TESSILI SPA	12.923
1412	MUTTI S.p.a.	MUTTI S.p.a.	10.795
1413	Oto Melara S.p.A.	Oto Melara S.p.A. - Insediamento della Spezia	6.022
1414	Rodolfi Mansueto spa	Rodolfi Mansueto spa stabilimento di Castelguelfo.	4.365
1415	S.p.A Birra Peroni	S.p.A. Birra Peroni Stabilimento di Padova	7.758
1416	s.p.A BIRRA PERONI	S.p.A. BIRRA PERONI STABILIMENTO DI ROMA	21.333
1417	*[Cambio di gestione in corso]*	Ospedale Generale Regionale - Torrette di Ancona	8.961
1419	Unigrà S.p.A.	Unigrà S.p.A. - stabilimento di Conselice	109.585
1420	WYETH LEDERLE SPA	Wyeth Lederle, Stabilimento di Catania	24.732
1421	ZUCCHERIFICIO DEL MOLISE SPA	ZUCCHERIFICIO DEL MOLISE SPA	92.690
1422	Rodolfi Mansueto spa	Rodolfi Mansueto spa, stabilimento di Ozzano Taro	8.233
1423	HANS ZIPPERLE S.p.A.	HANS ZIPPERLE S.p.A.	13.939
1424	Ital Green Oil S.r.l.	Centrale produzione vapore stabilimento di San Pietro di Morubio	17.175
1425	Casa Olearia Italiana spa	Centrale produzione vapore stabilimento di Monopoli	16.822
1426	BIRAGHI S.P.A,	BIRAGHI S.P.A.	23.591
1428	E. & O. VON FELTEN SPA	E. & O. VON FELTEN SPA	5.100
1433	CAMBI LUIGI & C. S.P.A.	CAMBI LUIGI & C. S.P.A.	8.591
1434	AQUAFIL SPA	CENTRALE DI COGENERAZIONE AQUAFIL	55.203
1437	Procter & Gamble Italia SpA	Attività Energetiche (Impianti di Combustione)	22.960
1438	Acqua Minerale San Benedetto SPA	San Benedetto SPA	9.172
1441	Castagna Spa	Castagna Spa	10.415
1443	BARILLA G.&R. F.lli S.p.A.	Comprensorio di Foggia	49.929

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]**
1444	SIRAM SPA	Ospedale di Pescara	4.635
1445	SIRAM SPA	Politecnico di Milano - Campus Città Studi	3.301
1448	Bridgestone Italia S.p.A.	Bridgestone Italia S.p.A. Modugno Z.I.	85.393
1450	Studium power & service s.c.ar.l.	Centrale termica e cogeneratore A.O.U.	40.111
1451	COFATHEC SERVIZI S.P.A.	AZIENDA OSPEDALIERA POLICLINICO UNIVERSITARIO G. MARTINO	6.486
1452	COFATHEC SERVIZI SPA	Azienda Ospedaliera Papardo	4.637
1453	Vibac SpA	Vibac SpA - Stabilimento di Termoli	9.575
1457	INALCA Industria Alimentari Carne S.p.A.	INALCA Industria Alimentari Carne S.p.A.	28.840
1459	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Albinia	6.008
1460	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Alseno	5.421
1461	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Barbiano	11.222
1462	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Massa Lombarda	12.691
1463	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Mesagne	3.265
1464	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Pomposa	29.058
1465	Conserve Italia Società Cooperativa Agricola	Stabilimento di Ravarino	4.033
1467	STMicroelectronics Srl	Stabilimento di Agrate Brianza	13.937
1468	PR.ENER.CA. Ceresio srl	Impianto cogenerazione SBD	12.018
1469	Sageter Energia S.p.A.	Cogeneratore di Rovato	10.116
1470	Fenice Spa	CENTRALE TERMICA	8.229
1473	C.A.S. spa	C.A.S. spa	18.738
1484	Eurogravure spa	Eurogravure spa	81.085
1487	Pirelli Pneumatici SpA	Stabilimento di Bollate	10.210
1488	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Sant'Antonio Abate - via Buonconsiglio	18.550
1489	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Sant'Antonio Abate - via Battimelli	5.869
1490	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Scafati	9.465

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[23] [t CO_2]
1491	SAME DEUTZ-FAHR ITALIA spa	SAME DEUTZ-FAHR ITALIA spa	5.013
1492	Miti Spa	Miti Spa	25.128
1493	CONSORZIO CASALASCO DEL POMODORO Società Agricola Cooperativa	STABILIMENTO DI LAVORAZIONE DEL POMODORO	19.186
1494	Pirelli & C. Real Estate Facility Management SpA	Centrale Termica Comprensorio di Scarmagno	8.527
1495	Pirelli & C. Real Estate Facility Management SpA	Centrale di cogenerazione del comprensorio di Ivrea	26.704
1496	Pirelli & C Real Estate Facility Management SpA	Stabilimento Veicoli Industriali	27.322
1497	Newlat srl	Stabilimento Newlat di Reggio Emilia	13.293
1514	AR Industrie Alimentari S.p.A.	Stabilimento di Torremaggiore	1.774
1515	Faiella e C. Srl	Faiella e C. Srl	5.483
1516	LE DUE VALLI SRL	LE DUE VALLI SRL	2.544
1517	LODATO GENNARO & C. SPA	LODATO GENNARO & C. SPA	14.142
1531	SIRAM SPA	Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino	11.650
1536	Degussa Italia S.p.A.	Degussa Italia S.p.A.	167.679
1538	Cabot Italiana S.p.A	Cabot Italiana S.p.A	185.587
1539	Columbian Carbon Europa SRL	Columbian Carbon Europa Srl - Stabilimento di Trecate	198.796
Totale			**16.780.000**

Elenco settoriale 3: Impianti di raffinazione

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[24] [t CO_2]
42	ESSO ITALIANA S.r.L.	RAFFINERIA DI AUGUSTA	1.716.530
54	S.A.R.P.O.M S.p.A.	S.A.R.P.O.M S.p.A.	1.070.012
99	Alma Petroli Spa	Raffineria di greggi e oli pesanti	19.107
103	IPLOM S.p.A.	IPLOM S.p.A. - Raffineria di Busalla	219.997
223	ENI SpA - DIVISIONE REFINING & MARKETING - RAFFINERIA DI SANNAZZARO	ENI SpA - DIVISIONE REFINING & MARKETING - RAFFINERIA DI SANNAZZARO	1.718.236
231	TAMOIL RAFFINAZIONE S.P.A.	RAFFINERIA DI CREMONA	407.187
240	IES-Italiana Energia e Servizi SpA	Raffineria di Petrolio	316.479
335	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing Raffineria di Venezia	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing Raffineria di Venezia	646.114
561	Api raffineria di ancona S.p.A.	Raffineria api di Falconara Marittima	462.932
613	ENI SpA Divisione Refining & Marketing Raffineria di Livorno	Eni SpA Divisione Refining & Marketing Raffineria di Livorno	505.694
674	Raffineria di Roma S.p.A.	Raffineria di Roma	369.270
759	Eni S.p.A. Divisione Refining & Marketing - Raffineria di Taranto	Raffineria di Taranto	848.673
802	Raffineria di Milazzo S.C.p.A.	Raffineria di Milazzo	1.528.028
808	Raffineria di Gela S.P.A.	Raffineria di Gela S.P.A.	2.938.704
822	ERG RAFFINERIE MEDITERRANEE S.p.A.	RAFFINERIA ISAB IMPIANTI NORD	795.692
823	ERG Raffinerie Mediterranee SpA	Raffineria Isab Impianti Sud	1.024.193
826	ERG NUOVE CENTRALI SpA	ERG NUOVE CENTRALI - IMPIANTI NORD	1.748.226

[24] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008 - 2012[24] [t CO_2]**
827	ERG NUOVE CENTRALI SpA	ERG NUOVE CENTRALI - IMPIANTI SUD	587.543
841	Saras S.p.A	Saras SpA	2.137.383
Totale			**19.060.000**

Elenco settoriale 4: Impianti di produzione di acciaio

Di cui impianti a ciclo integrato

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[25] [t CO_2]
106	ILVA S.p.A.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Genova Cornigliano	218.474
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	241.602
617	EDISON SpA	Stabilimento di PIOMBINO	824.403
620	LUCCHINI SPA	STABILIMENTO DI PIOMBINO	1.593.524
758	EDISON SPA	STABILIMENTO DI TARANTO	3.555.021
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	8.519.146
Totale			14.952.170

Di cui impianti a forno elettrico

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[26] [t CO_2]
19	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	72.389
70	RIVA Acciaio S.p.A.	RIVA Acciaio - Stabilimento di Lesegno	65.709
92	Cogne Acciai Speciali S.p.A.	Cogne Acciai Speciali S.p.A. - Stabilimento Siderurgico di Aosta	87.668
116	RIVA ACCIAIO S.p.A.	RIVA ACCIAIO S.p.A. Stabilimento di Caronno Pertusella	36.917
174	Dalmine SpA	Dalmine SpA - Stabilimento di Dalmine	196.775
175	Lucchini Sidermeccanica S.p.A.	Lucchini Sidermeccanica S.p.A.- Stabilimento di Lovere	71.722
184	ITALFOND SPA	ITALFOND SPA	6.865

[25] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012
[26] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[26] [t CO_2]
185	metalcam S.p.A.	Metalcam S.p.A.	26.463
194	O.R.I. MARTIN S.P.A.	O.R.I. MARTIN S.P.A.	73.344
195	ALFA ACCIAI S.p.A.	ALFA ACCIAI S.p.A.	116.548
196	ACCIAIERIE DI CALVISANO SPA	ACCIAIERIE DI CALVISANO	33.808
201	Profilatinave S.p.A	Profilatinave S.p.A. - stabilimento di Montirone	20.861
205	INDUSTRIE RIUNITE ODOLESI I.R.O. SPA	Industrie Riunite Odolesi I.R.O. s.p.a.	48.584
206	BREDINA SRL	BREDINA SRL	4.919
207	FERRIERA VALSABBIA SPA	Ferriera Valsabbia S.p.A. - Stabilimento di Odolo (BS)	56.290
209	STEFANA S.p.A.	STEFANA S.p.A. STABILIMENTO DI OSPITALETTO	95.085
210	ASO SIDERURGICA SRL	ASO SIDERURGICA SRL	9.268
213	SAN ZENO ACCIAI - DUFERCO SPA	SAN ZENO ACCIAI - DUFERCO SPA	40.635
214	ACCIAIERIE VENETE S.p.A.	ACCIAIERIE VENETE S.p.A. Stabilimento di Sarezzo	54.129
230	Acciaieria Arvedi S.p.A.	Acciaieria Arvedi S.p.A.	70.623
251	Acciaierie Valbruna S.p.A.	Acciaierie Valbruna S.p.A. - Stabilimento di Bolzano	32.576
253	ACCIAIERIA VALSUGANA SPA	ACCIAIERIA VALSUGANA SPA	24.350
285	Riva Acciaio S.p.A.	Riva Acciaio S.p.A. - Stabilimento di Verona	132.084
305	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	AFV ACCIAIERIE BELTRAME SPA	90.693
307	ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.	Acciaierie Valbruna S.p.A. - Stabilimento di Vicenza	49.773
351	ACCIAIERIE VENETE SPA	ACCIAIERIE VENETE STABILIMENTO DI CAMIN	83.424
368	Ferriere Nord Spa	Ferriere Nord Spa - Stabilimento di Osoppo	131.905
370	Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.	Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.	158.336
662	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.A. con Unico Socio	ThyssenKrupp Acciai Speciali Terni S.p.A. con Unico Socio - sito produttivo di Terni	376.594
774	Ferriere Nord Spa	Ferriere Nord Spa - Stabilimento Siderpotenza - Potenza	41.050
814	ACCIAIERIE DI SICILIA S.p.A.	ACCIAIERIE DI SICILIA S.p.A.	28.804

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[26] [t CO_2]
904	SERTUBI SPA	SERTUBI S.p.a.	7.978
1065	F.LLI GIOVANNINI SPA	F.LLI GIOVANNINI SPA	4.533
1080	FORONI SPA	FORONI SPA	25.540
1082	ACCIAIERIA DI RUBIERA SPA	ACCIAIERIA DI RUBIERA SPA	17.534
1119	OLIFER- ACP SPA STABILIMENTO DI CIVIDATE AL PIANO	OLIFER- ACP SPA STABILIMENTO DI CIVIDATE AL PIANO	11.481
1205	ACCIAIERIE GRIGOLI SPA	ACCIAIERIE GRIGOLI SPA	39.464
1220	BARI FONDERIE MERIDIONALI SPA	IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI GHISA O ACCIAIO (FUSIONE PRIMARIA O SECONDARIA)	181
1289	FERALPI SIDERURGICA SPA	Feralpi Siderurgica S.p.A,.Stabilimento di Lonato	105.098
Totale			**2.550.000**

Di cui cokerie

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[27] [t CO_2]
94	Italiana Coke S.p.A.	Cokeria di San Giuseppe di Cairo	102.706
106	ILVA S.p.A.	ILVA S.p.A. Stabilimento di Genova Cornigliano	0
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	272.729
620	LUCCHINI SPA	STABILIMENTO DI PIOMBINO	281.201
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	2.573.052
Totale			**3.229.688**

[27] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

Di cui impianti di sinterizzazione

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008 - 2012[28] [t CO_2]
386	LUCCHINI SPA	Stabilimento di Trieste	92.630
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	1.895.512
Totale			**1.988.142**

[28] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

Elenco settoriale 5: Impianti di produzione della calce

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[29] [t CO_2]
57	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Bernezzo	118.452
74	Calce Piasco s.p.a.	Calce Piasco s.p.a.	25.119
104	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Genova	47.757
192	FOSCHETTI PAOLO SpA.	PRODUZIONE CALCE VIVA	21.486
268	VILLAGA CALCE SPA	CERAINO	212.485
308	VILLAGA CALCE SPA	VILLAGA	48.905
327	FASSA SPA	PRODUZIONE CALCE VIVA/SPRESIANO	111.014
328	FORNACI CALCE GRIGOLIN S.P.A.	FORNI PER PRODUZIONE CALCE	180.057
502	Soc. Calce Raffinata di Savignano sul Panaro a r.l.	Soc. Calce Raffinata di Savignano sul Panaro a r.l.	4.692
612	Calce Dolomia S.p.A.	Calce Dolomia S.p.A. - Stabilimento di Campiglia Marittima	78.307
643	Edilcalce spa	"Forno Fosso Rio"	40.649
679	ITALCALCE SRL	ITALCALCE SRL	68.836
693	INDUSTRIA CALCE FRANCESCO VOZZA SRL	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERALI	22.426
701	Moccia Industria S.p.A.	Moccia industria Stabilimento Calce	76.901
712	INDUSTRIA CALCE CASERTANA SRL	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERALI	46.938
741	Grup.pa. s.r.l.	Calcificio del Gargano	10.921
762	ILVA S.P.A.	ILVA S.P.A. - Stabilimento di Taranto	267.947
789	CAL.ME. S.P.A.	CALMECEMENTI	79.286
821	LEONE LA FERLA S.P.A.	LEONE LA FERLA S.P.A.	49.329

[29] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008-2012[29] [t CO_2]**
849	CALCISERNIA S.P.A.	CALCISERNIA S.P.A.	105.316
1121	MINERMIX S.R.L.	MINERMIX S.R.L.	128.397
1122	MINERMIX S.R.L.	MINERMIX S.R.L.	51.205
1224	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Palagiano	64.600
1225	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Narni	331.795
1226	Calce S. Pellegrino S.p.A.	Calce S. Pellegrino S.p.A. - Stabilimento di Itri	84.208
1266	FORNACI F.LLI ZULIAN SNC	FORNACI F.LLI ZULIAN SNC	17.214
1308	Unicalce S.p.a.	Unicalce - Stabilimento di Rauscedo	46.247
1351	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Sedrina	46.761
1352	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Lisso	82.109
1353	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Lecco	243.479
1354	Unicalce S.p.A.	Unicalce - Stabilimento di Brembilla	244.681
1368	CALCIDRATA SPA	IMPIANTO PRODUZIONE OSSIDO DI CALCIO CALCIDRATA SPA	70.026
1455	V.B.F. ENGINEERING s.r.l.	V.B.F. ENGINEERING s.r.l.	42.455
Totale			**3.070.000**

Elenco settoriale 6: Impianti di produzione di cemento

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[30] [t CO2]
58	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI BORGO SAN DALMAZZO	305.970
76	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Robilante	1.327.240
115	COLACEM SPA	CARAVATE	624.592
118	HOLCIM (ITALIA) S.p.A.	UNITA' PRODUTTIVA DI TERNATE	649.366
125	HOLCIM (ITALIA) SPA	UNITA' PRODUTTIVA DI MERONE	1.047.506
167	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI CALUSCO D'ADDA	971.883
211	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI REZZATO	796.101
217	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI BRONI	202.117
254	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SARCHE DI CALAVINO	188.784
270	Industria Cementi Giovanni Rossi SpA	Cementeria di Fumane	377.713
310	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Cadola	187.370
318	Industria Cementi giovanni Rossi SpA	Cementeria di Pederobba	649.983
347	Cementizillo S.p.A.	Cementeria di Este	317.388
349	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI MONSELICE	837.882
350	Cementeria di Monselice SpA	Cementeria di Monselice SpA	470.920
384	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI TRIESTE	273.021
390	Industria Cementi Giovanni Rossi SpA	Cementeria di Piacenza	592.306
395	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Vernasca	689.964
564	SACCI S.p.A.	Cementeria di Castelraimondo	326.067
601	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Settimello	139.852
609	SACCI S.p.A.	Cementeria di Testi	420.199

[30] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[30] [t CO2]
628	COLACEM SPA	RASSINA	691.910
648	COLACEM SPA	GHIGIANO	917.361
649	CEMENTERIE ALDO BARBETTI SPA	CEMENTERIE ALDO BARBETTI S.P.A. Stabilimento di Gubbio	1.059.503
653	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Spoleto	398.420
668	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI COLLEFERRO	736.238
672	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Guidonia	998.193
692	Cementi Moccia S.p.A.	Cementi Moccia - Cementeria di Caserta	304.206
694	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Maddaloni	730.656
716	ITALCEMENTI S.P.A.	Cementeria di Salerno	324.467
718	SACCI S.p.A.	Cementeria di Cagnano Amiterno	339.903
724	LAFARGE CEMENTI SRL	STABILIMENTO DI PESCARA	305.629
725	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SCAFA	216.490
750	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Barletta	569.787
761	CEMENTIR ITALIA S.r.L.	Cementir - Stabilimento di Taranto	387.873
770	COLACEM SPA	GALATINA	779.033
778	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI MATERA	438.121
781	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI CASTROVILLARI	465.189
797	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI ISOLA DELLE FEMMINE	521.227
806	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI PORTO EMPEDOCLE	511.539
816	COLACEM SPA	MODICA	217.854
817	COLACEM SPA	RAGUSA	615.668
819	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Augusta	657.179
831	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Siniscola	232.891
840	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI SAMATZAI	561.963
844	Cementizillo S.p.A.	Cementeria di Fanna	630.588

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[30] [t CO2]
847	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Travesio	270.468
850	COLACEM SPA	SESTO CAMPANO	758.523
864	Buzzi Unicem Spa	Cementeria di Santarcangelo di Romagna	191.302
869	ITALCEMENTI S.P.A.	CEMENTERIA DI VIBO VALENTIA	427.873
1240	CEMENTERIA COSTANTINOPOLI SRL	CEMENTERIA COSTANTINOPOLI SRL	169.643
1286	LAFARGE CEMENTI SRL	STABILIMENTO DI TAVERNOLA BERGAMASCA	417.990
1471	CAL.ME. S.P.A.	CALMECEMENTI	386.089
Totale			**27.630.000**

Elenco settoriale 7: Impianti di produzione del vetro

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[31] [t CO_2]
64	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l.	AGC FLAT GLASS ITALIA S.r.l - Stabilimento di Cuneo	114.792
95	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Carcare	44.184
97	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Dego	120.498
101	OCV Italia s.r.l. a socio unico	OCV Italia - stabilimento di Vado Ligure	30.869
124	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI ORIGGIO (VA)	57.041
133	OCV Italia s.r.l. a socio unico	OCV Italia - stabilimento di Besana in Brianza	78.048
139	CORSICO VETRO SRL	CORSICO VETRO SRL	64.608
151	VETROBALSAMO SPA	VETROBALSAMO SPA	16.525
156	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Trezzano (Milano)	58.385
250	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Villa Poma	89.977
258	VETRI SPECIALI S.p.A	stabilimento di Pergine Valsugana (Trento)	12.913
267	Vetrerie Riunite SpA	Vetrerie Riunite SpA	41.214
271	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di GAZZO VERONESE	112.715
297	Bisazza S.p.A.	Stabilimento Bisazza S.p.A. di Alte di Montecchio Maggiore	3.505
326	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI SAN POLO (TV)	107.196
331	ZIGNAGO VETRO S.p.A.	IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI VETRO CAVO MECCANICO	70.920
333	Eurofibre SPA	Eurofibre SPA	10.389
336	PILKINGTON ITALIA S.p.A	Pilkington Italia S.p.A. stabilimento di Porto Marghera	131.661
357	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Bergantino (Rovigo)	59.441
396	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Fidenza (Parma)	54.273
598	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri stabilimento di Pescia	64.623

[31] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[31] [t CO_2]
602	ZIGNAGO VETRO S.p.A.	IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI VETRO CAVO MECCANICO	75.612
604	SEVES S.p.A	SEVES	21.236
624	Gerresheimer Pisa S.p.A.	Gerresheimer Pisa S.p.A.	21.604
625	SAINT GOBAIN GLASS ITALIA SPA	SAINT GOBAIN GLASS ITALIA SPA	183.247
637	RCR Cristalleria Italiana S.p.A.	RCR S.p.A. – Stabilimento di Colle di Val d'Elsa	13.242
676	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	Stabilimento di APRILIA (LT)	84.174
710	SEVES S.p A.	SEVES S.p.A.	5.495
722	ABRUZZO VETRO s.r.l.	ARDAGH GLASS s.r.l.	31.211
732	FLOVETRO SPA	Flovetro S.p.A.	101.784
733	PILKINGTON ITALIA SPA	Pilkington Italia S.p.A. stabilimento di San Salvo	145.661
748	O-I Manufacturing Italy S.p.A	STABILIMENTO DI BARI	40.055
793	O-I MANUFACTURING ITALY S.P.A.	STABILIMENTO DI MARSALA (TP)	30.401
842	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	O-I Manufacturing Italy S.p.A. - STABILIMENTO DI VILLOTTA (PN)	45.800
845	NEUBOR GLASS	NEUBOR GLASS SPA	12.207
846	VETRI SPECIALI S.p.A	Impianto di San Vito al Tagliamento (PN)	24.257
893	O-I Manufaturing Italy S.p.A. - Stabilimento di Mezzocorona	STABILIMENTO DI MEZZOCORONA (TN)	25.555
896	SAN DOMENICO VETRARIA S.P.A.	SAN DOMENICO VETRARIA S.P.A.	33.361
943	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A.	BORMIOLI ROCCO & FIGLIO S.p.A. - Stabilimento di Altare (Savona)	41.283
944	SAINT GOBAIN VETRI SPA	Saint-Gobain Vetri, stabilimento di Lonigo	105.994
982	Industria Vetraria Valdarnese scarl	Industria Vetraria Valdarnese scarl	10.498
1001	O-I Manufacturing Italy S.P.A.	O-I Manufacturing Italy S.P.A.-STABILIMENTO DI ASTI	63.064
1002	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	STABILIMENTO DI CASTEL MAGGIORE (BO)	29.161
1013	BORMIOLI LUIGI SPA	BORMIOLI LUIGI SPA	35.367
1149	SAINT GOBAIN ISOVER ITALIA SPA	SAINT GOBAIN ISOVER ITALIA SPA	16.849

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[31] [t CO_2]
1200	VEBAD SPA	VEBAD	47.495
1201	VETRERIA COOPERATIVA PIEGARESE SOCIETA' COOPERATIVA	VETRERIA COOPERATIVA PIEGARESE	91.096
1202	Vetreria Etrusca Srl	Vetreria Etrusca Srl	21.080
1203	VETRERIE MERIDIONALI S.P.A.	VETRERIE MERIDIONALI S.P,A,	61.750
1204	VETRI SPECIALI S.P.A.	STABILIMENTO DI ORMELLE - TREVISO	18.793
1216	O-I Manufacturing Italy S.p.A.	O-I Manufacturing Italy S.p.A - Stabilimento di SAN GEMINI (TR)	28.707
1271	GLAVERBEL ITALY SRL	GLAVERBEL ITALY SRL STABILIMENTO DI SALERNO	90.095
1305	MANFREDONIA VETRO SPA	MANFREDONIA VETRO SPA	107.642
1315	VETRERIA DI BORGONOVO SPA	IMPIANTO PER LA FABBRICAZIONE DEL VETRO	35.413
1435	TRIGNO ENERGY S.R.L.	TRIGNO ENERGY S.R.L.	107.034
Totale			**3.150.000**

Elenco settoriale 8: Impianti di produzione di ceramica e laterizi

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[32] [t CO_2]
20	TOPPETTI 2 S.A. STABILE ORGANIZZAZIONE IN ITALIA	TOPPETTI 2 S.A. - STABILIMENTO DI SAN GIORGIO CANAVESE	8.760
24	Fornace Mosso Paolo S.r.l.	Fornace Mosso Paolo S.r.l.	6.100
43	SANAC S.p.A.	SANAC S.p.A. - Stabilimento di Gattinara	6.639
309	WIENERBERGER BRUNORI Srl	Stabilimento produttivo di Villabruna (BL)	53.303
334	TERREAL ITALIA S.r.l.	STABILIMENTO DI NOALE	35.569
398	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Rubbiano	77.753
425	Unieco S.c.r.l.	Unieco Fornace Fosdondo	37.250
471	Fornace San Lorenzo Spa	Fornace San lorenzo Spa	21.878
568	SANAC S.p.a.	SANAC - STABILIMENTO DI MASSA	8.584
627	Donati Laterizi Srl	Donati Laterizi Campo	33.192
631	FORNACI BAGLIONI S.R.L.	FORNACI BAGLIONI	5.907
632	So.la.va. S.p.A.	So.la.va. S.p.A.	16.733
641	F.B.M. Fornaci Briziarelli Marsciano	Stabilimento di BEVAGNA	34.291
727	LATERIZI VALPESCARA SRL	LATERIZI VALPESCARA SRL	18.102
731	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva di Lentella	69.393
734	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Bojano	27.826
763	Sanac Spa.	Sanac Spa - Stabilimento di Taranto[33]	4.286
810	Laterlite S.p.A.	Laterlite S.p.A. - Unità produttiva Enna	37.736
834	SANAC S.p.A.	SANAC S.p.A. Stabilimento di Assemini	12.149

[32] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012
[33] L'assegnazione definitiva ed il conseguente rilascio delle quote è subordinato all'evidenza documentale dell'avvenuta ripresa delle attività produttive dell'impianto

N Aut	**Ragione Sociale Del Gestore**	**Denominazione Impianto**	**Quote 2008-2012[32] [t CO_2]**
852	FORNACI DI MASSERANO BRUNO TARELLO S.A.	FORNACI DI MASSERANO BRUNO TARELLO S.A.	16.369
891	DOLOMITE FRANCHI S.p.A.	DOLOMITE FRANCHI S.p.A.	114.035
1055	COTTOSENESE SPA	COTTOSENESE SPA - IMPIANTO DI PIENZA	53.064
1131	RDB TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO DI BORGONOVO	15.307
1133	TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO DI CAMPAGNA	14.274
1134	TERRECOTTE SRL	STABILIMENTO OLIVETO CITRA	8.578
1206	AGRICOLA INDUSTRIALE DELLA FAELLA SPA	AGRICOLA INDUSTRIALE DELLA FAELLA SPA	14.658
1356	Valdata srl	Stabilimento di Retorbido	48.264
Totale			**800.000**

Elenco settoriale 9: Impianti di produzione di pasta per carta/carta e cartoni

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
9	CARTIERA SANTA LIDA SPA	CARTIERA SANTA LIDA SPA	32.163
13	AHLSTROM TURIN S.p.A.	Ahlstrom Turin S.p.A. - Stabilimento di Mathi Canavese	115.601
33	CARTIERE RODOLFO REGUZZONI S.R.L.	IMPIANTI IND.LI PER PRODUZIONE DI CARTE E CARTONI CON CAPACITA' DI PRODUZIONE SUPER. A 20 T/GIORNO	2.646
44	Cartiera Ponte Strona S.r.l.	Cartiera Ponte Strona S.r.l.	3.658
50	CARTIERA DI MOMO S.p.A.	CARTIERA DI MOMO	13.069
69	Kimberly-Clark S.r.l.	Kimberly-Clark S.r.l. - Stabilimento di Romagnano Sesia	36.457
73	Ormea S.p.A.	Ormea S.p.A.	13.699
78	GEVER S.p.A.	VERZUOLO	385.724
79	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Verzuolo	69.104
84	CARTIERA DI BOSCOMARENGO S.p.A.	Cartiera di Boscomarengo	10.288
123	A.Merati & C. Cartiera di Laveno Spa	A.Merati & C. Cartiera di Laveno Spa	10.866
164	CARTIERE PAOLO PIGNA S.p.A.	CARTIERE PAOLO PIGNA S.p.A. STABILIMENTO DI ALZANO LOMBARDO	81
172	CDM PAPER GROUP S.P.A.	CDM PAPER GROUP S.P.A.	13.297
198	CARVAL CARTIERA DI VALLETTROMPIA SRL	CARVAL CARTIERA DI VALLETTROMPIA SRL	9.594
216	BURGO GROUP spa	CARTIERA DI TOSCOLANO	97.888
224	Cartiera di Voghera S.r.l.	Cartiera di Voghera S.r.l.	25.306
242	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Mantova	102.905
252	FEDRIGONI CARTIERE SPA	Stabilimento di Arco	43.010

[34] Assegnazione media annua per il periodo 2008-2012

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
256	Cartiera di Carmignano SpA	Cartiera di Carmignano SpA - Stabilimento di Condino	3.427
257	Condino Energia Srl	Condino Energia Srl	46.891
259	FEDRIGONI CARTIERE SPA	STABILIMENTO DI VARONE	17.781
260	CARTIERE DEL GARDA SPA	STABILIMENTO DI RIVA DEL GARDA	160.280
264	GRUPPO CORDENONS SPA	GRUPPO CORDENONS S.P.A.	3.799
275	I.C.C.spa Industria Cartaria Cadidavid	I.C.C. spa Industria Cartaria Cadidavid	136.228
276	CARTIERE SACI S.P.A.	CARTIERE SACI S.P.A.	18.291
286	CARTIERA DEL VIGNALETTO S.P.A.	CARTIERA DEL VIGNALETTO S.P.A.	26.185
289	Burgo Group S.p.a	Cartiera di Chiampo	20.542
292	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Lugo	32.882
299	Favini S.p.A.	Stabilimento di Rossano Veneto	21.521
301	BURGO GROUP S.P.A.	Stabilimento di Sarego	47.793
312	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Treviso	10.815
329	BURGO GROUP S.p.A.	CARTIERA DI VILLORBA	56.426
345	CARTIERE CARIOLARO SPA	CARTIERE CARIOLARO S.p.A SEDE di CARMIGNANO di BRENTA	24.094
346	Cartiera di Carmignano SpA	Cartiera di Carmignano SpA - Stabilimento di Carmignano di Brenta	43.568
355	Cartiere Cariolaro spa	CARTIERE CARIOLARO S.p.A STABILIMENTO SAN PIETRO IN GU	11.850
356	Cartiere del Polesine S.p.A.	CARTIERE DEL POLESINE SPA STABILIMENTO DI ADRIA	100.647
361	Cartiere del Polesine S.p.A.	CARTIERE DEL POLESINE SPA - STABILIMENTO DI LOREO	18.388
365	CARTIERA VERDE ROMANELLO SPA	CARTIERA VERDE ROMANELLO SPA	44.265
374	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Tolmezzo	129.797
379	CARTIERA DI MONFALCONE S.P.A.	Cartiera di Monfalcone SPA	10.988
382	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Duino	405.225
424	SICEM SAGA SPA	SICEM SAGA SPA	12.543
522	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA - STABILIMENTO DI MARZABOTTO	43.555

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
529	CARTIERA DEL MAGLIO S.P.A.	CARTIERA DEL MAGLIO	8.825
539	CARTIERA DI FERRARA S.P.A.	CARTIERA DI FERRARA S.P.A.	19.665
560	Cartiere Miliani Fabriano S.p.A.	Stabilimento di Fabriano	154.568
566	Cartiere Miliani Fabriano S.p.A.	Stabilimento di Pioraco	15.577
569	SCA Hygiene Products SpA	SCA Hygiene Products SpA Stabilimento di Altopascio	21.837
570	ONDULINE ITALIA S.P.A.	ONDULINE ITALIA S.P.A.	4.095
573	STEFANO FRIGO	WRAPPING PAPER SRL	5.418
574	FIBROCELLULOSA SPA	FIBROCELLULOSA S.p.A.	6.431
575	KAPPA PACKAGING S.p.A.	SMURFIT KAPPA ANIA PAPER	55.638
577	MONDIALCARTA S.p.A.	MONDIALCARTA S.p.A.	31.947
578	Linpaper S.r.l.	Linpaper S.r.l. Stabilimento di Piano della Rocca	8.588
579	IMBALPAPER SPA	IMBALPAPER S.p.A.	14.483
580	Industria Cartaria Pieretti S.p.A.	Industria Cartaria Pieretti S.p.A.	30.727
581	Fabio Leonello Lucchesi	CARTIERA LUCCHESI LEONELLO s.r.l.	6.898
582	CARTIERA DI VARO S.P.A.	CARTIERA DI VARO S.P.A.	21.465
583	CARTIERA PIERETTI S.P.A.	CARTIERA PIERETTI S.P.A.	11.665
584	GEORGIA PACIFIC ITALIA s.r.l.	GEORGIA PACIFIC ITALIA s.r.l. Stabilimento di Castelnuovo Garfagnana	46.946
585	LINPAPER s.r.l.	LINPAPER s.r.l.	6.664
586	TOSCOPAPER S.P.A.	TOSCOPAPER S.P.A.	14.078
587	Cartiere Modesto Cardella S.p.A.	Cartiere Modesto Cardella S.p.A.	51.157
588	Cartiera Kartocell S.r.l.	Cartiera Kartocell S.r.l.	30.510
589	DELICARTA SPA	DELICARTA Divisione Cartiera	61.416
590	SOFFASS S.P.A.	SOFFASS S.p.A. Divisione Cartiera	37.643
592	Vincenzo Romano	CARTIERA DELLA BASILICA S.r.l.	4.286
593	Andrea Barsi	NUOVA CARTIERA DELLA TOSCANA S.p.A.	4.204

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
594	CARTIERA PONTE D'ORO ANSALCARTA S.r.l.	PONTE D'ORO	4.411
596	Cartiera S.Rocco S.p.A.	Cartiera S.Rocco S.p.A.	6.089
597	CARTONIFICIO SANDRESCHI SRL	CARTONIFICIO SANDRESCHI SRL	8.491
655	CARTIERE DI TREVI S.P.A.	CARTIERE DI TREVI S.P.A.	34.521
682	Cartiera San MArtino Spa	Cartiera San Martino	9.182
683	Massimo Casinelli	FIBRECART s.r.l.	9.833
684	Sud Europa Tissue S.r.l.	Sud Europa Tissue S.r.l.	33.803
686	Antonio Cocco	Cartindustria Ferentino S.r.l. Unipersonale	5.434
690	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Sora	108.182
691	RENO DE MEDICI SpA	RENO DE MEDICI SpA - STABILIMENTO DI VILLA SANTA LUCIA	64.057
728	Burgo Group S.p.A.	Burgo Group S.p.A. Stabilimento di Chieti	68.656
843	GRUPPO CORDENONS SPA	GRUPPO CORDENONS SPA	18.907
875	INDUSTRIE CARTARIE TRONCHETTI S.p.A.	CARTIERA DI PIANO DELLA ROCCA	14.933
877	M.C. tissue	M.C. tissue	8.713
878	F.LLI BARTOLI S.p.A.	F.LLI BARTOLI S.p.A.	3.928
881	DEMOLLI INDUSTRIA CARTARIA SPA	DEMOLLI INDUSTRIA CARTARIA SPA DIVISIONE CARTIERA VALLE DI LANZO	41.756
883	INDUSTRIE CARTARIE TRONCHETTI S.p.A.	CARTIERA DI PIANO DI COREGLIA	26.588
884	CARTIERA FORNACI SPA	CARTIERA FORNACI SPA	10.375
887	EUROPAPER S.P.A.	EUROPAPER S.P.A.	8.367
897	CARTIERA DI PORPORANO SRL	CARTIERA DI PORPORANO SRL	3.481
898	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A.	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A. LUCCA 1	68.876
900	PKARTON Spa	CARTIERA PIRINOLI	44.763
901	Mauro Benedetti S.p.A.	Cartiera di Salerno	23.240
917	GIACOMO GHIGLIOTTI	CARTIERA TORRE MONDOVI' S.p.A.	3.222

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
918	KIMBERLY CLARK S.R.L.	KIMBERLY CLARK S.R.L. – Stabilimento di Alanno	29.764
919	CARTONIFICIO DI ISOVERDE SRL	CARTONIFICIO DI ISOVERDE SRL	3.318
933	CARTIERE VILLA LAGARINA SRL	CARTIERE VILLA LAGARINA SRL	65.098
949	CARTIERA GIORGIONE S.p.A.	CARTIERA GIORGIONE S.p.A.	72.982
976	MARCELLO CALAMARI	CALCARTA S.r.l.	4.310
989	ADDA ONDULATI SPA.	ADDA ONDULATI SPA. CARTIERA	6.247
991	AHLSTROM TURIN SPA	Ahlstrom Turin S.p.A. - Stabilimento di Ascoli Piceno	34.631
993	ALCE S.p.A.	ALCE S.p.A.	47.945
1012	BORMIO SPA	BORMIO SPA CARTIERA	6.228
1017	PIETRO CALDARONI	IDEAL CARTA SPA	10.338
1018	Cartiera Ca.ma S.r.l.	Cartiera Ca.ma S.r.l.	6.263
1019	CARTIERA CARMA	CARTIERA CARMA STABILIMENTO CALAMARI	8.134
1020	CARTIERA CONFALONE SPA	CARTIERA CONFALONE SPA	5.501
1021	CARTIERA COOPERATIVA RIVALTA ARL	CARTIERA COOPERATIVA RIVALTA ARL	4.171
1022	CARTIERA DELL'ADDA SPA	CARTIERA DELL'ADDA SPA	29.060
1023	CARTIERA DI CARBONERA SPA	CARTIERA DI CARBONERA SPA	67.489
1027	CARTIERA FRANCESCANTONIO CERRONE SPA	CARTIERA FRANCESCANTONIO CERRONE SPA	10.711
1028	CARTIERA GIACOSA S.P.A.	CARTIERA GIACOSA S.P.A.	15.067
1029	Cartiera Lucchese spa	Cartiera Lucchese Spa - Stabilimento di Porcari	78.052
1030	Cartiera Lucchese Spa	Cartiera Lucchese Spa - Stabilimento di Diecimo	69.183
1031	CARTIERA MANTOVANA SRL	CARTIERA MANTOVANA SRL	2.093
1032	Cartiera Marchigiana S.r.l.	Cartiera Marchigiana S.r.l.	3.979
1033	CARTIERA SAN FELICE SPA	CARTIERA SAN FELICE SPA	10.063
1034	CARTIERA SAN GIORGIO SRL	CARIERA SAN GIORGIO SRL	3.504

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
1035	CARTIERE DELLA VALTELLINA SPA	CARTIERE DELLA VALTELLINA SPA	25.347
1036	Cartiere ERMOLLI s.p.a.	Stabilimento di Crevacuore	27.593
1037	Cartiere ERMOLLI s.p.a.	Stabilimento di Moggio Udinese	46.384
1038	CARTITALIA SRL	CARTITALIA SRL	38.312
1068	Favini S.p.A.	Stabilimento di Crusinallo	20.702
1089	Georgia-Pacific Italia s.r.l.	Cartiera di Avigliano	4.741
1123	Mondi Packaging Cartonstrong srl	Mondi Packaging Cartonstrong srl	33.202
1136	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA STABILIMENTO DI MAGENTA	3.059
1137	Reno de Medici Spa	Cartiera Reno de Medici Stabilimneto di Santa Giustina	66.527
1142	S. GIULIANO S.R.L.	S. GIULIANO S.R.L.	10.842
1154	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A.	SCA HYGIENE PRODUCTS S.P.A. PRATOVECCHIO	14.626
1155	SCA HYGIENE PRODUCTS	SCA HYGIENE PRODUCTS STABILIMENTO DI COLLODI	12.823
1160	S.p.A. SICULO EMILIANA PER LA PRODUZIONE DI CARTA E CARTONE S.A.C.C.A.	S.p.A. SICULO EMILIANA PER LA PRODUZIONE DI CARTA E CARTONE S.A.C.C.A.	6.216
1190	MUNKSJO PAPER SpA	MUNKSJO PAPER SITO DI BESOZZO	23.847
1209	ALCART DI ALLEVA DOMENICO &C SAS	IMPIANTO INDUSTRIALE DESTINATO ALLA FABBRICAZIONE DI CARTA	4.049
1227	CARTESAR SPA	CARTESAR	22.646
1228	LAURA PIVA	CARTIERA BOMPANI	1.994
1229	CARTIERA BONATI &C. SRL	CARTIERA BONATI &C. SRL	3.101
1230	CARTIERA BORMIDA SPA	CARTIERA BORMIDA SPA	14.735
1232	CARTIERA DELLA MADONNINA SPA	CARTIERA DELLA MADONNINA SPA	16.576
1233	CARTIERA DI RIVIGNANO SPA	CARTIERA DI RIVIGNANO SPA	3.955
1234	CARTIERA GRILLO S.A.S. DI GIUSEPPE E DOMENICO GRILLO	CARTIERA GRILLO S.A.S. DI GIUSEPPE E DOMENICO GRILLO	4.230
1235	CARTIERA OLONA S.A.S.	CARTIERA OLONA SAS DI BELVISI DR. DAVIDE & C	7.440

N Aut	Ragione Sociale Del Gestore	Denominazione Impianto	Quote 2008-2012[34] [t CO_2]
1236	CARTIERA PARTENOPE SRL	CARTIERA PARTENOPE SRL	15.623
1237	CARTIERA SO.CAR.PI. S.R.L.	CARTIERA SO.CAR.PI. S.R.L.	5.446
1238	CARTIERA VERDE ROMANELLO S.p.A.	CARTIERA VERDE ROMANELLO S.p.A.	18.861
1239	CARTIERE ENRICO CASSINA SNC	CARTIERE ENRICO CASSINA SNC	3.591
1280	FEDRIGONI CARTIERE S.p.A.	Stabilimento di Verona	50.950
1288	ICO INDUSTRIA CARTONE ONDULATO SRL	ICO SRL	16.053
1303	VINCENZO ROMANO	CARTIERA DELLA BASILICA SRL	5.555
1310	Papiro Commercial Paper S.r.l.	STABILIMENTO DI SCAFATI	15.774
1311	PAPIRO SARDA SRL	PAPIRO SARDA SRL	3.544
1319	RENO DE MEDICI SPA	RENO DE MEDICI SPA STABILIMENTO DI OVARO	43.606
1334	SCA PACKAGING ITALIA SPA	SCA PACKAGING ITALIA SPA CARTIERA DI LUCCA	62
1347	TISSUE TOWEL SOUTH SRL	TISSUE TOWEL SOUTH SRL	5.038
1348	TOLENTINO S.R.L.	TOLENTINO S.R.L.	31.083
1364	NUOVE CARTIERE DI TIVOLI SPA	NUOVE CARTIERE DI TIVOLI SPA	58.482
1439	Cartiere Etruria srl	Cartiere Etruria srl	8.333
1440	cartiera nuova socarpi	cartiera nuova socarpi	5.762
1446	Cartiera di Nave S.p.A.	Cartiera di Nave	3.267
1449	CARTIERA DEL CHIESE	Centrale di Cogenerazione Cartiera del Chiese S.p.A.	17.584
1456	cartiera san lorenzo	Cartiera San Lorenzo	8.856
1458	CARTIERA DI GALLIERA SPA	CARTIERA DI GALLIERA	9.388
1486	Cartiere di Guarcino S.p.A.	Cartiera di Guarcino	18.388
Totale			**5.090.000**

ALLEGATO *B*

Allegato B

Elementi di dettaglio inerenti la gestione degli impianti "nuovi entranti" e delle chiusure di impianto

1 Premessa

1.1 Principi

I nuovi entranti assicurano il mantenimento di un ambiente competitivo, ottimizzano l'efficienza degli assetti produttivi minimizzando i costi di produzione; le regole sulla competitività richiedono, inoltre, che il mercato sia accessibile a nuovi soggetti. Sulla base dei principi sopra esposti la Decisione di assegnazione per il periodo 2008-2012 ha stabilito che l'assegnazione ad impianti "nuovi entranti" nel sistema di scambio delle quote di emissione di CO_2 debba essere riconosciuta a titolo gratuito come previsto per gli impianti esistenti. L'assegnazione sarà effettuata attraverso la "Riserva Nuovi Entranti" (nel seguito denominata "Riserva"). In caso di esaurimento della Riserva la disponibilità delle quote agli impianti aventi diritto sarà assicurata mediante il meccanismo di cui al paragrafo 6.1, terzo capoverso, della presente Decisione.

1.2 Contenuto

Il presente allegato intende descrivere i principi generali che regolano l'assegnazione ai nuovi entranti e le modalità di accesso alla riserva "nuovi entranti", sulla base di un processo trasparente e basato su regole chiare e definite, garantendo un maggiore grado di certezza negli investimenti;

L'Appendice descrive le metodologie di assegnazione, sulla base di parametri standard. A tale riguardo al fine di garantire equità di trattamento tra impianti nuovi entranti e impianti esistenti, alle assegnazioni agli impianti nuovi entranti saranno applicati gli stessi fattori di compressione utilizzati per gli impianti esistenti

Le procedure descritte e le metodologie proposte derivano da un lavoro di costante aggiornamento e verifica delle stesse sulla base della esperienza del primo periodo di riferimento (2005-2007). Allo scopo di beneficiare dell'esperienza acquisita nel tempo e dei risultati del continuo processo di miglioramento della qualità dei dati, il Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE (nel seguito denominato "Comitato") potrà procedere ad una integrazione delle metodologie di assegnazione descritte in Appendice, anticipando, eventualmente, una fase di consultazione, purché le integrazioni proposte siano coerenti con i principi stabiliti nel capitolo 6 e nell'Allegato B della presente Decisione di Assegnazione.

1.3 Entità della Riserva

La Riserva da destinare all'assegnazione dei "nuovi entranti" ha una dotazione iniziale di 16,93 Mt CO_2/anno.

Le quote non rilasciate assegnate agli impianti chiusi alimentano la Riserva.

2 Definizioni

Ai fini dell'applicazione della presente Decisione di Assegnazione valgono le seguenti definizioni.

Aggregazione delle capacità: regola per la quale il calcolo delle capacità produttive ai fini del raggiungimento delle soglie di capacità che determinano l'inclusione nel campo di applicazione del D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 216. è effettuata sommando tutte le capacità dei dispositivi che svolgono una stessa attività (ad esempio produzione cemento, produzione acciaio, cokeria, altra attività di combustione, ecc.). Per gli impianti di combustione che svolgono unicamente l'attività "1.1 Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione di oltre 20MW" tale calcolo è effettuato come somma delle potenze installate dei soli dispositivi con potenza superiore ai 3 MW termici. Si precisa che l'esclusione dei dispositivi inferiori ai 3 MW termici si applica esclusivamente ai fini della verifica dell'inclusione all'interno del campo di applicazione del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216. In caso di superamento della soglia di 20 MW termici, il monitoraggio delle emissioni dell'impianto è effettuato per tutte le fonti dello stesso, incluse quelle dei dispositivi con potenza inferiore ai 3 MW termici.

Amministratore del Registro con "Amministratore del registro" si intende il gestore del "Registro nazionale delle emissioni e delle quote di emissioni" istituito ai sensi dell'articolo 14, comma 1 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216.

Capacità produttiva complessiva: per "capacità produttiva complessiva" si intende la capacità produttiva complessiva di output in t/g calcolata, in generale, assumendo che gli impianti possano essere eserciti continuativamente per 24 ore al giorno. Tale definizione generale non si applica nei casi in cui gli impianti non possano, per limiti tecnologici, essere condotti in tal modo o nei casi in cui sia definito un limite legale alla capacità potenziale di impianto (vedi definizione successiva di potenza non utilizzabile). Si ritengono, inoltre, valide le seguenti assunzioni:

- per attività produttive caratterizzate da discontinuità: si considera, per il calcolo, il ciclo cui corrisponde la maggiore produzione su base giornaliera tenuto conto, congiuntamente, della produzione per ciclo e del tempo per ciclo;
- per attività produttive caratterizzate da pluralità di linee produttive: si considera la contemporaneità di utilizzo di tutte le linee e le apparecchiature installate, posto che non sussistano vincoli tecnologici che impediscano la conduzione dell'impianto in tal modo;
- per attività che prevedano solo fasi in serie si considera il dato di potenzialità in uscita dell'ultimo stadio del processo.

Capacità produttiva rilevante

per "capacità produttiva rilevante" si intende, per un nuovo impianto, la capacità produttiva complessiva e/o la capacità termica nominale complessiva; per un ripotenziamento di impianto esistente, gli incrementi netti di capacità produttiva e/o termica;

Capacità termica nominale complessiva (o di input):

per impianti o sezioni di impianto che producono energia termica e/o elettrica, per "capacità termica nominale complessiva (o di input)" si intende il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile utilizzato e della portata massima del combustibile bruciato così come dichiarato dal costruttore in MW termici.

Collaudo prestazionale (*performance test*)

Prova o insieme di prove condotte al fine di verificare la rispondenza delle prestazioni dell'impianto o di una sua sezione indipendente alle specifiche di progetto. Tale prova o insieme di prove vengono svolte nell'ambito del rapporto contrattuale tra cliente e fornitore. Alternativamente queste prove o insieme di prove possono essere svolte da un soggetto certificatore accreditato al loro svolgimento (collaudatore terzo indipendente).

Data di avvio dell'impianto:

con "data di avvio dell'impianto" si intende la data di inizio attività dell'impianto, individuata con la prima emissione di gas serra in atmosfera.

Data (prevista o effettiva) di prima produzione:

con "data (prevista o effettiva) di prima produzione" si intende, per gli impianti non termoelettrici, la data in cui ha inizio la produzione[1] dell'output a cui è destinato l'impianto; per gli impianti termoelettrici, in cogenerazione o meno, la data di primo parallelo con la Rete elettrica. Tale data deve essere supportata da "evidenza documentale della prevista prima produzione" o "evidenza documentale della effettiva prima produzione".

---

[1] Laddove la produzione si ritiene iniziata anche nei periodi di prova o di ottimizzazione dell'assetto produttivo.

Data (prevista o effettiva) di prima produzione post modifica: con "data (prevista o effettiva) di prima produzione post modifica" si intende, per gli impianti non termoelettrici, la data in cui la parte modificata è integrata nel ciclo produttivo e contribuisce alla produzione[1] dell'output a cui è destinato l'impianto; per gli impianti termoelettrici, in cogenerazione o meno, la data di primo parallelo con la Rete elettrica della sezione modificata. Tale data deve essere supportata da "evidenza documentale della data di prevista prima produzione post modifica" o "evidenza documentale della data effettiva di prima produzione post modifica".

Data (prevista o effettiva) di entrata a regime: con "data (prevista o effettiva) di entrata a regime" si intende, per gli impianti non termoelettrici, la data (prevista o effettiva) a partire dalla quale l'impianto diviene tecnicamente sfruttabile alla capacità di progetto o alla capacità collaudata. Per gli impianti termoelettrici in cogenerazione o meno, tale data coincide con la data di entrata in "esercizio commerciale" dell'impianto, ossia quando sono presi in consegna e gestiti autonomamente dai responsabili dell'esercizio e abbiano l'abilitazione al Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD), oppure la data dichiarata dal gestore, comunque successiva allo svolgimento del collaudo prestazionale, nel caso di impianto non allacciato alla Rete di trasmissione nazionale.

Data (prevista o effettiva) di entrata a regime post modifica Si applica la precedente definizione alla parte di impianto modificato.

Data fine lavori: con "data di fine lavori" si intende la data in cui si sono stati conclusi gli interventi di modifica o la data di prevista conclusione. Nel caso in cui gli interventi consistano di più modifiche, si considera la data di conclusione di tutte le modifiche effettuate/da effettuare.

Data inizio lavori: con "data di inizio lavori" si intende la data in cui è stato dato inizio ai lavori per realizzare gli interventi di modifica o la data di previsto inizio lavori. Nel caso gli interventi consistano di più modifiche si considera la data di inizio lavori del primo degli interventi previsti.

Evidenza documentale della data prevista di prima produzione: con "evidenza documentale della data prevista di prima produzione" si intende la dimostrazione della data di prima produzione e dei dati di progetto necessari alla stima preliminare delle quote spettanti, adeguatamente comprovata attraverso il piano degli investimenti o di uno stralcio dello stesso, copia delle autorizzazioni ottenute, elaborati di progetto e relazioni tecnico/descrittive, o ogni altro documento ritenuto utile a giudizio del gestore per documentare tempi e modalità di realizzazione ed entità degli interventi necessari per l'avvio dell'impianto nel suo complesso o della parte di esso qualificabile come "nuovo entrante".

Evidenza documentale della data prevista di prima produzione post modifica	con “evidenza documentale della data prevista di prima produzione post modifica” si intende la documentazione comprovante la data prevista in cui la parte modificata è integrata nel ciclo produttivo e contribuisce alla produzione[1] dell’output a cui è destinato l’impianto e i dati di progetto necessari alla stima preliminare delle quote spettanti (caratteristiche tecnologiche salienti dell’impianto pre e post intervento, capacità installate pre e post intervento, tempi e modalità di realizzazione degli interventi). Tali informazioni devono essere adeguatamente comprovate attraverso il piano degli investimenti (o di uno stralcio dello stesso), copia delle autorizzazioni ottenute, elaborati di progetto e relazioni tecnico/descrittive (o di uno stralcio degli stessi), ogni altro documento ritenuto utile a giudizio del gestore.
Evidenza documentale della data effettiva di prima produzione:	con “evidenza documentale della data effettiva di prima produzione” si intende, per gli impianti non termoelettrici, la dimostrazione della data di prima produzione dell’impianto o della parte di esso qualificabile come “nuovo entrante”, adeguatamente comprovante l’inizio della produzione[1] dell’output a cui è destinato l’impianto. Per gli impianti termoelettrici, con “evidenza documentale della data di effettiva prima produzione” si intende, l’attestazione da parte del Gestore della Rete Elettrica dell’avvenuto primo parallelo;
Evidenza documentale della data di effettiva prima produzione post modifica:	con “evidenza documentale della data effettiva di prima produzione post modifica” si intende, per gli impianti non termoelettrici, la documentazione comprovante la data effettiva in cui la parte modificata è integrata nel ciclo produttivo e contribuisce alla produzione[1] dell’output a cui è destinato l’impianto. Per gli impianti termoelettrici, con “evidenza documentale della data di effettiva prima produzione” si intende, l’attestazione da parte del Gestore della Rete Elettrica dell’avvenuto primo parallelo della sezione modificata;

Evidenza documentale dell'avvenuto collaudo: con "evidenza documentale dell'avvenuto collaudo" si intendono i verbali e i certificati di avvenuto collaudo prestazionale dell'impianto o della sezione di impianto interessata da modifiche, accompagnata dall'attestato di verifica rilasciato da un organismo verificatore

Impianto: con "impianto" si intende un'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato A del D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 216, come specificato dalla Deliberazione 25/2007, e altre attività direttamente associate che hanno un collegamento tecnico con le attività svolte nel medesimo sito e che potrebbero incidere sulle emissioni e sull'inquinamento. A ciascun impianto è associata un'autorizzazione ad emettere gas serra. Le variazioni nel tempo dei confini di un impianto autorizzato ad emettere gas serra per solo effetto di modifiche nella gestione di parte dei dispositivi responsabili di emissioni in esso presenti, non equivalgono ad interruzioni parziali delle attività, non potendo comportare, pertanto, alcun vantaggio in termini di maggiore disponibilità di quote per il gestore di impianto che esternalizza parte delle sue attività[2].

[2] In assenza delle regole specifiche di cui al paragrafo 5.3, infatti, un impianto che cedesse parte delle sue attività ad altro gestore, avrebbe a disposizione un invariato ammontare di quote disponibili a fronte di un monitoraggio effettuato solo su parte dell'impianto per cui tale assegnazione è stata calcolata e riconosciuta, con evidenti impatti sull'integrità ambientale del sistema e sulla distorsione competitiva.

Impianti "ritardatari" Con impianti "ritardatari" per il periodo 2008-2012, si intendono quegli impianti che non hanno richiesto l'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra nel rispetto dei tempi previsti dall'articolo 5 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216.

Lista Nuovi Entranti: la "Lista Nuovi Entranti" è costituita dall'elenco degli elementi informativi associati alle assegnazioni spettanti ai "nuovi entranti", ordinati secondo la data prevista rilevante ai fini dell'assegnazione (data prevista di prima produzione e/o data prevista di entrata in esercizio commerciale a seconda di quella rilevante ai fini dell'assegnazione come indicato ai paragrafi 3.2.2 e 3.3.2)

Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD) Con "Mercato per il Servizio di Dispacciamento" si intende la sede di negoziazione delle risorse per il servizio di dispacciamento.

Modifica dell'assetto strutturale: per "modifica dell'assetto strutturale" si intende l'installazione o sostituzione di dispositivi di combustione o ogni altra modifica che possa avere ripercussioni dirette sull'assetto impiantistico e sulle fonti di emissione autorizzate ad emettere gas serra. Una modifica dell'assetto strutturale di un impianto, se riconosciuta essere un "ripotenziamento di impianto esistente", può comportare un'assegnazione integrativa di quote di emissione.

Periodo di avviamento per gli impianti termoelettrici, per "periodo di avviamento" si intende il periodo ricompreso tra la data di primo parallelo e la data di inizio dell'esercizio commerciale. Per gli impianti non termoelettrici, per "periodo di avviamento" il periodo compreso tra la data di prima produzione dello stesso e l'entrata a regime.

Potenza elettrica lorda da collaudo: per "potenza elettrica lorda da collaudo" si intende la potenza elettrica lorda come risultante dal collaudo in MWe.

Potenza non utilizzabile contemporaneamente: in presenza di un impedimento tecnico non superabile che impedisca il funzionamento contestuale di due sezioni di impianto, la capacità di riferimento aggregata ai fini della determinazione della superamento delle soglie di capacità è quella della sezione di impianto a potenzialità maggiore. I casi di impedimenti legali (di tipo autorizzativo) ad un funzionamento contestuale di due sezioni di impianto, possono essere assimilati a sezioni di impianto tecnicamente impossibilitate ad operare contemporaneamente previa valutazione del Comitato, su richiesta dettagliata del gestore. Nel caso di due o più impianti che si trovano nella suddetta condizione, la capacità di riferimento è quella della combinazione di impianti a potenzialità maggiore.

Potenza termica utile da collaudo: per "potenza termica utile da collaudo" si intende la potenza termica in uscita come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino. Nel caso di impianti, o sezioni di impianto, per la produzione combinata di energia elettrica e calore si intende come il calore utile in potenza riferito al calore indirizzato a processi produttivi diversi dalla produzione di energia elettrica ed effettivamente utilizzabile in MWt.

Primo parallelo con la rete: con "primo parallelo con la rete" si intende la prima sincronizzazione con la Rete Elettrica di un gruppo di generazione.

Quote capacità dismessa: per "quote capacità dismessa" si intende l'ammontare di quote associate ad una interruzione parziale di attività, come comunicato al gestore. Tale ammontare è rilevante ai fini del calcolo della assegnazione relativa ad eventuali nuovi entranti del periodo 2008-2012 del medesimo gestore.

Razionalizzazione delle produzioni:	processo per cui un gestore di due o più impianti autorizzati ad emettere gas serra, al momento della chiusura di uno di questi, ne trasferisce le produzioni su altro impianto attivo.
Rete Elettrica	per "Rete Elettrica" si intende l'insieme di impianti, linee e stazioni per la movimentazione di energia elettrica e la fornitura dei necessari servizi ausiliari
Sito:	per "sito" si intende tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi. Esso include infrastrutture, installazioni, impianti, sezioni o gruppi, depositi e materiali.
Sospensione della autorizzazione per cause esterne:	per "sospensione della autorizzazione per cause esterne" si intende la sospensione della autorizzazione ad emettere gas a effetto serra di un impianto a seguito della sospensione dell'attività produttiva per imposizione da parte delle competenti pubbliche autorità, indipendentemente dalla durata della sospensione.
Stima preliminare delle quote spettanti:	per "stima preliminare delle quote spettanti" si intende la stima della quantità di quote effettuata come indicato ai paragrafi 3.2.2 e 3.3.2 ma utilizzando la data prevista (anziché quella effettiva) e i dati comunicati dal gestore in fase di richiesta/aggiornamento di autorizzazione.

2.1 Asservimento di impianti energetici ad altre attività

Un impianto di combustione che produce energia elettrica viene considerato asservito ad un'attività compresa in quelle dell'allegato A del Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 nel caso in cui, da previsioni documentate, risulti che più del 50% dell'energia elettrica che sarà prodotta, sarà utilizzata nell'ambito dell'attività stessa. Nel caso in cui più del 50% dell'energia elettrica che sarà prodotta verrà immessa nella Rete Elettrica, l'impianto si considera appartenente al settore termoelettrico.
Inoltre, nei casi in cui l'energia elettrica prodotta dall'impianto rappresenti, sulla base di previsioni documentate, meno del 5% del totale dell'energia prodotta nell'impianto, tale classificazione è determinata sulla base dell'energia totale (elettricità e calore) prodotta nell'impianto.

3 Autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote ad un "nuovo entrante"

3.1 Iter autorizzativo di un "nuovo entrante"

Ai sensi dell'articolo 3, paragrafo1, lettera m) del Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216 si definisce nuovo entrante: *"l'impianto che esercita una o più attività ricadenti nell'Allegato A […] che ha ottenuto una autorizzazione ad emettere gas a effetto serra o un aggiornamento della sua autorizzazione a motivo di modifiche significative alla natura o al funzionamento dell'impianto o suoi ampliamenti".*

Conformemente alla definizione di "nuovo entrante" prevista dalla normativa di riferimento, per il periodo 2008-2012, sono state identificate le seguenti tipologie di "nuovo entrante":

a) impianto "ex novo di II° Periodo[3]": caso in cui l'impianto viene costruito ex-novo ed, in tal senso, necessita di una autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra a fronte dell'avvio dell'attività successivamente al 31/12/2007;
b) "riavvio di attività esistente di II° Periodo": caso in cui l'impianto riprende le proprie attività dallo stato di sospensione o chiusura totale successivamente al 31/12/2007 senza modificare la capacità produttiva dell'impianto;
c) "ripotenziamento di II° periodo": caso in cui sono state apportate modifiche significative alla natura di un impianto pre-esistente, e le stesse sono state avviate successivamente al 31/12/2007;
d) "nuovi entranti di I° Periodo[4]": casi in cui la prima produzione di un impianto ex-novo, la ripresa dell' attività dallo stato di sospensione o chiusura totale , il ripotenziamento o il riavvio da chiusura/sospensione parziale sono avvenuti dopo il 31/8/2006 ed entro il 31/12/2007[5]

I requisiti autorizzativi per le casistiche individuate sono:

i. Nuovo impianto (casistica a) e b)): il gestore dell'impianto deve richiedere l'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra;
ii. Ripotenziamento di impianto esistente (casistica c)): il gestore dell'impianto deve richiedere l'aggiornamento della autorizzazione ad emettere gas a effetto serra;
iii. Nuovi entranti di I° Periodo (casistica d)): il gestore non deve attivare alcun iter autorizzativo, essendo l'autorizzazione già stata rilasciata/aggiornata nel periodo 2005-2007.

Le figure 1 e 2 schematizzano l'iter che dal rilascio dell'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra (o del suo aggiornamento) conduce al rilascio delle quote.

---

[3] Per II periodo si intende il secondo periodo di attuazione del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216, ossia il periodo 2008-2012.
[4] Per I periodo si intende il primo periodo di attuazione del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216, ossia il periodo 2005-2007.
[5] I "nuovi entranti di I° periodo" non includono i casi in cui l'avvio di un impianto ex-novo, il riavvio di attività esistente, il ripotenziamento o il riavvio da chiusura/sospensione parziale sono avvenuti entro il 31/8/2006; tali casi rientrano tra gli impianti esistenti (si veda cap.4 e 5).

Figura 1 – Schema semplificato dell'iter di autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote per un nuovo impianto

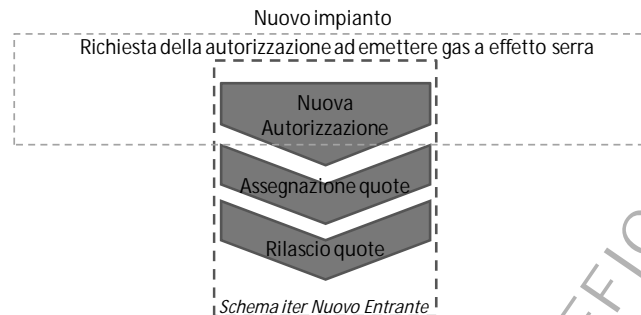
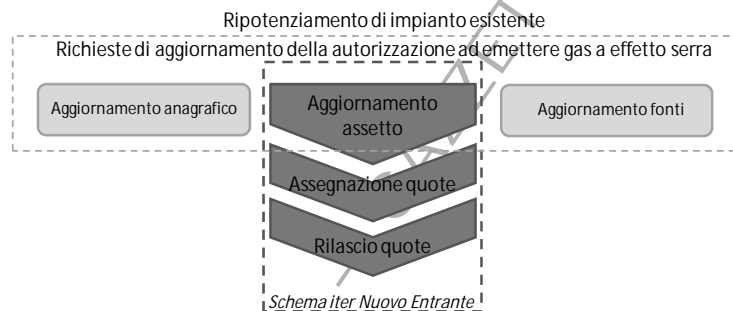



Figura 2 – Schema semplificato dell'iter di aggiornamento della autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote per un ripotenziamento di impianto esistente

3.2 Iter per l'autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote per un nuovo impianto

3.2.1 Iter per l'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra

Un impianto che ricade nel campo di applicazione di cui all'Allegato A del Decreto Legislativo 4 aprile 2006, n. 216, presenta domanda di autorizzazione ad emettere gas a effetto serra sulla base delle tempistiche stabilite dal citato Decreto.

Al fine di ottenere il rilascio dell'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra il gestore invia al Comitato un'apposita domanda ai sensi dell'articolo 5 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216.
Le informazioni necessarie per ottenere il rilascio dell'autorizzazione sono riportate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it). Tra queste sono incluse:

- la data prevista di avvio;
- la data prevista di prima produzione corredata da evidenza documentale della data prevista di prima produzione. Nel caso di impianti composti da più elementi tecnologici o sezioni indipendenti[6] che si prevede possano partire con tempistiche diverse, nell'ambito della richiesta occorre individuare le fasi di prima produzione dei diversi elementi tecnologici o delle diverse sezioni.
- la data prevista di entrata a regime dell'impianto corredata da adeguata documentazione di supporto;
- gli elementi minimi necessari a definire le caratteristiche salienti dell'impianto in termini di capacità produttiva/termica e delle attività produttive che in esso si svolgeranno. Tali elementi, con particolare riferimento alle caratteristiche tecniche degli elementi installati in impianto (capacità installate, tecnologie applicate, ecc.) dovranno essere corredati da adeguata documentazione di supporto;
- informazioni circa le modalità di monitoraggio delle emissioni di gas a effetto serra dell'impianto.

Le modalità per la trasmissione della domanda di autorizzazione e delle informazioni necessarie per ottenere il rilascio dell'autorizzazione sono riportate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it).

Nel caso di rilevanti carenze delle informazioni contenute nella domanda di autorizzazione, con riferimento a quelle sopra elencate, la domanda è considerata irricevibile, e il gestore dovrà eventualmente provvedere ad avanzare nuova richiesta ai sensi dell'articolo 5 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216. Il Comitato informa il gestore in merito al mancato accoglimento della domanda.

La domanda di autorizzazione è analizzata dal Comitato che, a seguito della valutazione della completezza e correttezza delle informazioni fornite, rilascia l'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra con apposita deliberazione.
Il procedimento è regolato dalla legge 7 agosto 1990, n. 241.

[6] Un elemento tecnologico o una sezione si definisce indipendente nel caso in cui possano, in maniera sostanzialmente autosufficiente, dar luogo ad attività di produzione paragonabili a quelle dell'impianto nel suo insieme, sebbene in scala minore.

3.2.2 Iter per la stima preliminare delle quote e per l'assegnazione

3.2.2.1 Stima preliminare delle quote spettanti

Al fine dell'inserimento dell'assegnazione nella Lista Nuovi Entranti di cui al paragrafo 3.4 il Comitato, con riferimento alla documentazione comunicata dal gestore in fase di richiesta della autorizzazione, procede ad effettuare una stima preliminare delle quote spettanti al gestore secondo quanto indicato al successivo paragrafo, ma facendo riferimento alle date "previste" (anziché "effettive").

3.2.2.2 Assegnazione delle quote

Per i settori diversi da quello termoelettrico, l'assegnazione e il rilascio delle quote è formalizzata a seguito della valutazione positiva da parte del Comitato dell'evidenza documentale della data effettiva di prima produzione. Al fine della formalizzazione dell'assegnazione e del rilascio delle quote, entro 30 giorni:

- dalla data effettiva di prima produzione, il gestore invia al Comitato "evidenza documentale della data effettiva di prima produzione";
- dal collaudo prestazionale dell'impianto, il gestore invia al Comitato i verbali di collaudo a conferma dei dati di progetto comunicati.

Si precisa che, per impianti la cui stima preliminare delle quote spettanti sia superiore alle 100.000 tCO_2/anno, il Comitato si riserva di far partecipare al collaudo, in accordo con il gestore dell'impianto, un verificatore accreditato ai sensi dell'Articolo 17 del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216[7] senza oneri a carico del gestore medesimo. A tale fine il gestore comunica al Comitato la data del collaudo almeno 30 giorni prima del verificarsi dello stesso.
Il verificatore invia al Comitato apposito verbale di verifica del collaudo.
Il termine di cui al comma 3 dell'articolo 11 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216 è sospeso fino al ricevimento dei documenti sopra elencati.
Il calcolo dell'assegnazione è effettuato sulla base dei principi generali di cui al capitolo 4, delle metodologie di cui all'appendice, della data effettiva di prima produzione, dei dati di collaudo, nonché dell'eventuale verbale di verifica relativo al collaudo, ove pertinente.
Nel caso in cui l'impianto sia composto di più elementi tecnologici, capaci di funzionare indipendentemente gli uni dagli altri, il calcolo e la successiva formalizzazione dell'assegnazione viene effettuata in maniera indipendente per ciascun elemento tecnologico.

Per gli impianti del settore termoelettrico, in cogenerazione o meno, l'assegnazione (e il rilascio delle quote) è formalizzata in due fasi:

- Assegnazione relativa al periodo di avviamento: l'assegnazione relativa al periodo di avviamento è formalizzata a seguito della comunicazione da parte

[7] Nelle more di tale accreditamento sono fatti salvi i riconoscimenti rilasciati ai sensi del DEC/RAS/023/2003.

del gestore delle emissioni effettive relative al periodo di avviamento e il relativo attestato di verifica (si veda paragrafo 4.6.1).

- Assegnazione relativa all'esercizio commerciale: l'assegnazione relativa all'esercizio commerciale è formalizzata a seguito del ricevimento dell'evidenza documentale della data effettiva di entrata a regime. A tale fine entro 30 giorni:
  - dalla data effettiva di entrata a regime il gestore invia al Comitato "evidenza documentale della data effettiva di entrata a regime";
  - dal collaudo prestazionale dell'impianto, il gestore invia al Comitato i verbali di collaudo a conferma dei dati di progetto comunicati.

Si precisa che, per impianti la cui stima preliminare delle quote spettanti sia superiore alle 100.000 tCO_2/anno, il Comitato si riserva di far partecipare al collaudo, in accordo con il gestore dell'impianto, un verificatore accreditato ai sensi dell'Articolo 17 del D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 216 senza oneri a carico del gestore medesimo. A tale fine il gestore comunica al Comitato la data del collaudo almeno 30 giorni prima del verificarsi dello stesso.
Il verificatore invia al Comitato apposito verbale di verifica del collaudo.

Il calcolo dell'assegnazione relativa all'esercizio commerciale è effettuato sulla base dei principi generali di cui al capitolo 4, delle metodologie di cui all'appendice, della data effettiva di entrata a regime, dei dati di collaudo, nonché dell'eventuale verbale di verifica relativo al collaudo, ove pertinente.

Il termine di cui al comma 3 dell'articolo 11 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216 è sospeso fino al ricevimento dei documenti sopra elencati.

Nel caso in cui l'impianto sia composto di più sezioni, capaci di funzionare indipendentemente gli uni dagli altri, il calcolo e la successiva formalizzazione dell'assegnazione viene effettuata in maniera indipendente per ciascuna sezione.

Sia nel caso di impianti non termoelettrici sia di impianti termoelettrici, qualora la documentazione non fosse giudicata corretta e completa (ad esempio risulta pervenuta evidenza documentale della data effettiva di prima produzione, ma non dell'avvenuto collaudo e relativo attestato di verifica, o viceversa), il Comitato ne dà comunicazione al gestore, richiedendo la documentazione integrativa: se scaduti 30 giorni dalla comunicazione, la documentazione non risultasse pervenuta, si procede a formalizzare l'assegnazione al successivo impianto avente diritto.

Prima di procedere alla formalizzazione dell'assegnazione e al rilascio delle quote, il valore risultante dal calcolo dell'assegnazione è sottoposto al gestore per consultazione al fine di ottenere la conferma della correttezza dei dati utilizzati, nonché permettere al gestore di presentare osservazioni in merito ai parametri utilizzati per il calcolo stesso. Le osservazioni del gestore saranno valutate in relazione alla compatibilità con le regole stabilite dalla presente Decisione e dal D.lgs

4 aprile 2006, n. 216. Nel caso tali osservazioni comportino una revisione significativa del calcolo si procede a comunicare al gestore l'esito della revisione prima della formalizzazione dell'assegnazione.

A conclusione del processo di consultazione, il Comitato procede alla formalizzazione della assegnazione e relativo rilascio mediante apposita deliberazione.
La deliberazione di assegnazione e relativo rilascio viene pubblicata sulle pagine "Emissions Trading " del sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (www.minambiente.it).

3.2.3 Rilascio tecnico delle quote sul registro

A seguito della deliberazione di assegnazione e rilascio delle quote, l'Amministratore del Registro di cui all'art.14 del D.Lgs 4 aprile 2006, n. 216 entro i tempi strettamente necessari, provvede al rilascio tecnico delle quote relative al primo anno di assegnazione. Ai fini di cui sopra il gestore dell'impianto ha l'obbligo di aprire il conto sul Registro come previsto dall'articolo 14 comma 4 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216.
Per gli anni successivi al primo, il rilascio avviene con modalità e tempistiche analoghe a quelle adottate per gli impianti esistenti. Il rilascio avviene a condizione che:

- l'impianto sia attivo alla data del 31 dicembre dell'anno precedente;
- in caso di variazioni nella ragione sociale del gestore, il processo di richiesta di aggiornamento dell'autorizzazione e di voltura del conto sul Registro sia concluso.

3.3 Iter per l'aggiornamento dell'autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote nel caso di ripotenziamento di impianto esistente

3.3.1 Iter per l'aggiornamento della autorizzazione ad emettere gas a effetto serra

Ai sensi dell'articolo 7 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216, il gestore di un impianto autorizzato ad emettere gas a effetto serra richiede l'aggiornamento della autorizzazione nel caso di modifiche alla natura e al funzionamento dell'impianto o di suoi ampliamenti e più specificatamente nel caso di:

- a) modifiche dei dati identificativi dell'impianto (identità del gestore,ragione sociale, denominazione impianto, indirizzo impianto);
- b) modifiche delle fonti (es. aggiunta fonti, modifica delle informazioni tecniche di dettaglio relative alle fonti di emissione);
- c) modifiche del sistema di monitoraggio delle emissioni di gas a effetto serra;

- d) modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto o suoi ampliamenti.

Nei casi di cui alle lettere a), b) e c) si dà luogo al solo aggiornamento dell'autorizzazione. I casi di cui alla lettera d) comprendono le seguenti casistiche:

- CASO A: modifiche nell'assetto strutturale dell'impianto o suoi ampliamenti che determinano un incremento netto di capacità produttiva/termica riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, ossia che comportano una assegnazione integrativa di quote di emissione. In appendice nei relativi paragrafi "ripotenziamenti" si riporta un elenco non esaustivo delle modifiche riconosciute quali ripotenziamenti. Qualora una modifica non fosse esplicitamente prevista tra quelle individuate in appendice, la stessa sarà valutata sulla base dei criteri generali di cui alla presente Decisione di assegnazione e al D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216. Per il caso A il Comitato rilascia l'aggiornamento della autorizzazione e avvia l'istruttoria per la determinazione della assegnazione integrativa di quote di emissione;
- CASO B[8]: modifiche nell'assetto strutturale dell'impianto che determinano o meno un incremento netto di capacità produttiva/termica e che non sono riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, ovvero non comportano una assegnazione integrativa di quote di emissione. In appendice si riporta un elenco non esaustivo delle modifiche non riconosciute quali ripotenziamenti. Qualora una modifica non fosse esplicitamente prevista tra quelle non riconosciute, la stessa sarà valutata sulla base dei criteri generali di cui alla presente Decisione di assegnazione e al D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216. Per la casistica B, il Comitato rilascia l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra.
- CASO C: modifiche che non variano l'assetto strutturale dell'impianto e che non sono rilevanti ai fini della applicazione del D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216. Rientrano nella casistica C, ad esempio, il diverso utilizzo di dispositivi già installati, l'incremento delle produzioni caratteristiche dell'impianto al di fuori del campo di applicazione della normativa (es. aumento di produzione fibre tessili, aumento di produzione conserve alimentari) o la modifica dei combustibili utilizzati. In tal caso, il gestore non ha l'obbligo di richiedere l'aggiornamento dell'autorizzazione.

Al fine di ottenere l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra il gestore invia al Comitato un'apposita domanda.

[8] Nel caso di modifiche di assetto che riguardino sostituzioni di capacità istallata (dismissioni + installazione) deve essere richiesto un aggiornamento della autorizzazione per modifiche nell'assetto dell'impianto. Tale aggiornamento non comporta ovviamente una assegnazione integrativa di quote di emissione.

Le informazioni necessarie per ottenere l’aggiornamento dell’autorizzazione sono riportate sul sito web del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it). Tra queste sono incluse:

- la data prevista di prima produzione post modifica corredata da evidenza documentale. Nel caso in cui la modifica riguarda più elementi tecnologici o sezioni indipendenti[6] che si prevede possano partire con tempistiche diverse, nell’ambito della richiesta, occorre individuare le fasi di prima produzione dei diversi elementi tecnologici e delle diverse sezioni.
- la data prevista di entrata a regime della parte modificata corredata da adeguata documentazione di supporto;
- gli elementi minimi necessari a descrivere in maniera esaustiva l’intervento di modifica e come lo stesso modificherà l’assetto dell’impianto con particolare riferimento all’incremento netto di capacità produttiva/termica, alle caratteristiche tecniche degli elementi installati (ad esempio le tecnologie applicate), alla tempistica di realizzazione dell’intervento.
- informazioni circa le modalità di monitoraggio delle emissioni di gas a effetto serra delle parti modificate.

Le modalità per la trasmissione della domanda di aggiornamento dell’autorizzazione e delle informazioni necessarie per ottenere l’aggiornamento dell’autorizzazione sono riportate sul sito web del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it).

Nel caso di rilevanti carenze delle informazioni contenute nella domanda di aggiornamento dell’autorizzazione, con riferimento a quelle sopra elencate, la domanda è considerata irricevibile e il gestore dovrà provvedere eventualmente ad avanzare nuova richiesta ai sensi dell’articolo 7 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216. Il Comitato informa il gestore in merito al mancato accoglimento della domanda.

La domanda di aggiornamento di autorizzazione è analizzata dal Comitato che, a seguito della valutazione della completezza e correttezza delle informazioni fornite, rilascia l’aggiornamento dell’autorizzazione ad emettere gas a effetto serra con apposita deliberazione.
Il procedimento è regolato dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive integrazioni e modificazioni.

3.3.2 Iter per la stima preliminare delle quote e per l’assegnazionee

3.3.2.1 Stima preliminare delle quote spettanti

Al fine dell'inserimento dell'assegnazione nella Lista Nuovi Entranti di cui al paragrafo 3.4 il Comitato, con riferimento alla documentazione comunicata dal gestore in fase di richiesta dell'aggiornamento dell'autorizzazione, procede ad effettuare una stima preliminare delle quote spettanti al gestore secondo quanto indicato al paragrafo 3.3.2.2, ma facendo riferimento alle date "previste" (anziché "effettive").

3.3.2.2 Assegnazione delle quote

Per i settori diversi da quello termoelettrico, l'assegnazione e il rilascio delle quote è formalizzata a seguito della valutazione positiva da parte del Comitato dell'evidenza documentale della data effettiva di prima produzione post modifica. A tal fine entro 30 giorni

- dalla data effettiva di prima produzione post modifica, il gestore invia al Comitato "evidenza documentale della data effettiva di prima produzione post modifica;
- dal collaudo prestazionale dell'impianto post modifica, il gestore invia al Comitato i verbali di collaudo a conferma dei dati di progetto comunicati.

Si precisa che, per modifiche per le quali la stima preliminare delle quote spettanti sia superiore alle 100.000 tCO_2/anno, il Comitato si riserva di far partecipare al collaudo, in accordo con il gestore dell'impianto, un verificatore accreditato ai sensi dell'Articolo 17 del D.Lgs. 4 aprile 2006, n. 216 [7] senza oneri a carico del gestore medesimo. A tal fine il gestore comunica al Comitato la data del collaudo almeno 30 giorni prima del verificarsi dello stesso.
Il verificatore invia al Comitato apposito verbale di verifica del collaudo.
Il calcolo dell'assegnazione è effettuato sulla base dei principi generali di cui al paragrafo 4, delle metodologie di cui all'appendice, della data effettiva di prima produzione post modifica, dei dati di collaudo, nonché del verbale di verifica relativo al collaudo, ove pertinente.

Il termine di cui al comma 3 dell'articolo 11 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216 è sospeso fino al ricevimento dei documenti sopra elencati.

Nel caso in cui una modifica impiantistica sia il risultato di più modifiche successive e le stesse vengano integrate nel ciclo produttivo dell'impianto indipendentemente l'una dall'altra, l'assegnazione avviene in maniera indipendente, a seconda della data effettiva di prima produzione post modifica relativa ad ogni modifica. Le modifiche dell'impianto sono indipendenti se il funzionamento dell'impianto e i cicli produttivi dello stesso non sono compromessi dal mancato funzionamento contemporaneo delle modifiche stesse. Ad esempio, nel caso in cui l'installazione di due caldaie asservite a due processi in parallelo avvenisse in due momenti diversi, le due modifiche sarebbero considerate indipendenti e l'assegnazione avverrebbe in due momenti successivi. Viceversa, nel caso in cui le medesime due caldaie fossero asservite alla medesima linea produttiva e l'incremento produttivo potesse essere

ottenuto soltanto mediante il funzionamento contemporaneo di ambedue le caldaie, le due modifiche sarebbero dipendenti e considerate come una sola con data di avvio coincidente con la data di avvio dell'ultima delle due caldaie.

Per gli impianti del settore termoelettrico, in cogenerazione o meno, l'assegnazione (e il rilascio delle quote) è formalizzata in due fasi:

- Assegnazione relativa al periodo di avviamento per la sezione modificata: l'assegnazione relativa al periodo di avviamento è formalizzata a seguito della comunicazione da parte del gestore delle emissioni effettive relative al periodo di avviamento per la sezione modificata e il relativo attestato di verifica (si veda paragrafo 4.6.1).
- Assegnazione relativa all'esercizio commerciale per la sezione modificata: l'assegnazione relativa all'esercizio commerciale è formalizzata a seguito del ricevimento dell'evidenza documentale della data effettiva di entrata a regime. A tale fine entro 30 giorni
  - dalla data effettiva di entrata a regime post modifica, il gestore invia al Comitato "evidenza documentale della data effettiva di entrata a regime post modifica";
  - dal collaudo prestazionale della sezione modificata, il gestore invia al Comitato i verbali di collaudo a conferma dei dati di progetto comunicati.

Si precisa che, per modifiche per le quali la stima preliminare delle quote spettanti sia superiore alle 100.000 tCO_2/anno, il Comitato si riserva di far partecipare al collaudo, in accordo con il gestore dell'impianto, un verificatore accreditato ai sensi dell'Articolo 17 del D. Lgs 4 aprile 2006, n. 216 [7] senza oneri a carico del gestore medesimo. A tal fine il gestore comunica al Comitato la data del collaudo almeno 30 giorni prima del verificarsi dello stesso.
Il verificatore invia al Comitato apposito verbale di verifica del collaudo.
Il calcolo dell'assegnazione relativa all'esercizio commerciale è effettuato sulla base dei principi generali di cui al paragrafo 4, delle metodologie di cui all'appendice, della data effettiva di entrata a regime post modifica, dei dati di collaudo, nonché del verbale di verifica relativo al collaudo, ove pertinente.
Il termine di cui al comma 3 dell'articolo 11 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216 è sospeso fino al ricevimento dei documenti sopra elencati.

Nel caso in cui la modifica interessi più sezioni, capaci di funzionare indipendentemente le une dalle altre, il calcolo e la successiva formalizzazione dell'assegnazione viene effettuata in maniera indipendente per ciascuna sezione.

Nel caso in cui la documentazione non fosse giudicata corretta e completa (ad esempio risulta pervenuta evidenza documentale della data effettiva di prima produzione, ma non dell'attestato di verifica del collaudo o viceversa), il Comitato ne dà comunicazione al gestore, richiedendo la documentazione integrativa: qualora scaduti 30 giorni dalla comunicazione del Comitato la documentazione richiesta non

risultasse pervenuta, si procede a formalizzare l'assegnazione al successivo impianto avente diritto.

Prima di procedere alla formalizzazione dell'assegnazione e del rilascio delle quote, il valore risultante dal calcolo dell'assegnazione è sottoposto al gestore per consultazione al fine di ottenere la conferma della correttezza dei dati utilizzati, nonché dare la possibilità di presentare osservazioni in merito ai parametri utilizzati per il calcolo stesso. Le osservazioni del gestore saranno valutate in relazione alla compatibilità con le regole stabilite dalla presente Decisione e dal D.lgs 4 aprile 2006, n. 216. Nel caso tali osservazioni comportino una revisione significativa del calcolo si procede a comunicare al gestore l'esito della revisione prima della formalizzazione dell'assegnazione.

A conclusione del processo di consultazione, il Comitato procede alla formalizzazione della assegnazione e rilascio mediante apposita deliberazione.
La deliberazione di assegnazione e rilascio viene pubblicata sulle pagine "Emissions Trading" del sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it).

3.3.3 Rilascio tecnico delle quote sul registro

A seguito della deliberazione di assegnazione e di rilascio delle quote, l'Amministratore del Registro delle emissioni e delle quote di emissioni di cui all'art.14 del D.Lgs 4 aprile 2006, n. 216, entro i tempi strettamente necessari, procede al rilascio tecnico delle quote integrative relative al primo anno di assegnazione.
Per gli anni successivi, il rilascio avviene con modalità e tempistiche analoghe a quelle adottate per gli impianti esistenti. Il rilascio avviene a condizione che:

- l'impianto sia attivo alla data del 31 dicembre dell'anno precedente;
- vi siano variazioni nella ragione sociale del gestore, il processo di richiesta di aggiornamento dell'autorizzazione e di voltura del conto sul Registro sia concluso.

3.4 La "Lista Nuovi Entranti"

Al fine di garantire la trasparenza nel processo e dare maggior certezza agli investimenti, il Comitato elabora la "Lista Nuovi Entranti" (nel seguito "Lista"), costituita dall'elenco degli elementi informativi associati alle assegnazioni spettanti ai "nuovi entranti" così come indicate nei paragrafi 3.2.2 e 3.3.2 (nel seguito "elementi"). La Lista è pubblica.

Ciascun elemento è costituito da:

- codice “nuovo entrante”, che individua univocamente il gestore dell’impianto oggetto di assegnazione, l’impianto oggetto di assegnazione e l’assegnazione a cui l’elemento fa riferimento. Al fine di non generare turbative nel mercato, il codice è determinato in maniera da non rivelare l’identità del gestore, dell’impianto, della natura della modifica che sottende all’assegnazione; il codice sarà comunicato solo al gestore interessato;
- la stima preliminare dell’assegnazione spettante al “nuovo entrante”;
- la data prevista rilevante ai fini dell’assegnazione dell’elemento come indicate nei paragrafi 3.2.2 e 3.3.2;

Gli elementi della Lista sono ordinati secondo la data prevista rilevante ai fini dell’assegnazione dell’elemento come indicate nei paragrafi 3.2.2 e 3.3.2.

L’inserimento nella Lista è effettuato a valle della stima preliminare dell’assegnazione spettante al “nuovo entrante”.

La Lista è aggiornata periodicamente.

3.5 Iter per l’autorizzazione, assegnazione e rilascio delle quote per gli impianti “nuovi entranti di I° periodo”

I gestori degli impianti “nuovi entranti di I° Periodo” non devono attivare alcun iter autorizzativo, essendo l’autorizzazione già stata rilasciata/aggiornata nel periodo 2005-2007.

L’assegnazione relativa a tali impianti è calcolata secondo una metodologia che comporta un’assegnazione comparabile a quella determinata per gli impianti esistenti ricompresi nella presente Decisione di Assegnazione (2008-2012).
Tali impianti avranno priorità di accesso alla Riserva Nuovi entranti del periodo 2008-2012 e la formalizzazione delle assegnazioni sarà effettuata prima di quelle relativa alle altre tipologie di impianto “nuovo entrante” (si veda paragrafo 3.1, lettere a), b) e c)).

L’Amministratore del Registro delle emissioni e delle quote di emissioni, entro 30 giorni dalla deliberazione di assegnazione, rilascia all’impianto le quote relative al primo anno di assegnazione.
Per gli anni successivi, il rilascio avviene con modalità e tempistiche analoghe a quelle adottate per gli impianti esistenti. Il rilascio avviene a condizione che:

- l’impianto sia attivo alla data del 31 dicembre dell’anno precedente;

- vi siano variazioni nella ragione sociale del gestore, il processo di richiesta di aggiornamento dell'autorizzazione e di voltura del conto sul Registro sia concluso.

3.6 Impianti "ritardatari"

L'assegnazione relativa agli impianti ritardatari è effettuata a titolo gratuito e le quote spettanti sono prelevate dalla Riserva. Gli impianti "ritardatari" sono inseriti nella Lista sulla base della data di autorizzazione. L'assegnazione sarà calcolata secondo una metodologia che comporti un'assegnazione comparabile a quella determinata per gli impianti esistenti ricompresi nella presente Decisione di Assegnazione (2008-2012).
Agli impianti ritardatari si applicano le sanzioni di cui all'articolo 20 del D.lgs 4 aprile 2006, n. 216.

4 Principi generali per il calcolo dell'assegnazione di quote ad impianti nuovi entranti

4.1 Introduzione

Il calcolo dell'assegnazione per un "nuovo entrante" viene effettuato applicando metodologie standardizzate basate su criteri e parametri settoriali fissati ex ante. Tali metodologie sono illustrate in appendice.
I parametri di riferimento adottati sono caratteristici della tipologia impiantistica, delle tipologie produttive, nonché del tasso di utilizzo medio rilevato sulla base dei dati di emissione e produzione settoriali, come dedotti dalle basi di dati 2000-2003[9] o sulla base dei migliori dati disponibili.
L'adozione di parametri di riferimento standard (benchmarks) per tecnologia e tipologia produttiva nei diversi settori permette di indirizzare gli investimenti verso soluzioni tecnologiche più efficienti e a più basso contenuto di carbonio, comportando un incentivo per le tecnologie che meglio rispondono agli standard fissati e un disincentivo ad utilizzare soluzioni impiantistiche meno efficienti. Inoltre l'adozione di benchmarks rende trasparente il processo di calcolo e assegnazione delle quote di emissione.
Il presente capitolo illustra i principi generali su cui sono basate le metodologie di calcolo.
Tali principi intendono inoltre garantire:

- equità di trattamento tra impianti nuovi entranti e impianti esistenti ;
- equità di trattamento tra impianti nuovi entranti appartenenti allo stesso settore industriale e con il medesimo mercato di riferimento;
- adeguata considerazione della esposizione alla concorrenza internazionale e del rischio di delocalizzazione degli investimenti, anche per evitare che la delocalizzazione delle produzioni e delle relative emissioni in Paesi in cui le imprese non sono regolate dall'EU-ETS o sistemi che richiedono sforzi di riduzione comparabili, tipicamente caratterizzati da prestazioni energetico – ambientale meno virtuose, si traduca in un aumento globale delle emissioni.

4.2 Criteri generali per la determinazione del tasso di utilizzo settoriale

Il tasso di utilizzo settoriale (in seguito indicato T_{ut}) di un impianto rappresenta l'utilizzo caratteristico degli impianti, ossia dei dispositivi installati, specifici del settore produttivo e della tipologia produttiva.
I valori riportati in appendice sono basati sui valori medi delle serie storiche disponibili.
Come criterio generale vengono riconosciuti standard di utilizzo più elevati rispetto a quelli medi del periodo storico. Tale criterio si basa sull'ipotesi, confermata in

[9] Per il dettaglio delle fonti di informazioni utilizzate si faccia riferimento al paragrafo successivo "Criteri di determinazione del tasso di utilizzo"

generale dalle evidenze empiriche, che un impianto nuovo entrante venga sfruttato maggiormente rispetto alla media.

4.3 Criteri generali per la determinazione dei fattori di emissione specifici di processo e combustione

I fattori di emissione specifici associati alle emissioni di processo, essendo correlati alle caratteristiche chimiche delle materie prime impiegate, sono calcolati come media delle emissioni specifiche di processo del periodo storico. Per tenere nella dovuta considerazione l'impossibilità di interventi che riducano il contributo di tali emissioni rispetto al totale, i fattori di emissione possono essere calibrati, ove possibile, sulla base delle miscele di materie prime in entrata al processo, ovvero dei prodotti finali (ad es. percentuali di ossido di calcio e magnesio nella calce viva).
I fattori di emissione specifici per la combustione sono stati determinati tenendo in considerazione:

- Il combustibile impiegato: in linea generale, il fattore di emissione specifico relativo al combustibile viene fissato pari a quello relativo al gas naturale. In tal modo viene incentivato l'utilizzo di combustibili con fattore di emissione inferiore. Solo in alcuni casi, come descritto nell'Appendice, è stato considerato un fattore di emissione relativo ad un mix di combustibili caratteristici o di settore o di una tipologia produttiva;
- le migliori pratiche del settore: tenendo in considerazione le Migliori Tecniche Disponibili sviluppate in ambito della Direttiva IPPC, sono stati considerati i coefficienti di emissione associati alle migliori prestazioni di impianti esistenti sul territorio nazionale.

4.4 Criteri generali per la determinazione della capacità produttiva rilevante

Sulla base della casistica individuata al paragrafo 3.1 il calcolo della assegnazione ai nuovi entranti avviene sulla base della capacità produttiva rilevante.

In particolare, nel caso di ripotenziamento di impianto esistente, nell'ambito della istruttoria per la valutazione della assegnazione integrativa di quote di emissione, è valutato l'incremento netto di capacità produttiva dell'impianto, attraverso adeguata documentazione di supporto relativa alla capacità rilevante dell'impianto precedente l'intervento (con particolare riferimento all'assetto impiantistico relativo all'ultimo provvedimento di assegnazione) e adeguata documentazione di supporto relativa alla capacità rilevante dell'impianto a seguito della modifica dell'assetto dell'impianto strutturale riconosciuta come ripotenziamento di impianto esistente.
Il calcolo dell'incremento netto di capacità, nel caso di sostituzione di elementi tecnologici/dispositivi è eseguito tenendo conto di eventuali sovrapposizioni tra lo smantellamento delle capacità sostituite e l'installazione delle nuove capacità. Qualora tale sovrapposizione riguardasse un arco temporale inferiore ai 12 mesi,

l'incremento netto è determinato come la differenza tra la capacità produttiva rilevante installata e la capacità produttiva rilevante dismessa.
L'incremento netto di capacità, inoltre, è determinato a partire da grandezze comparabili: ad esempio, nel caso di installazione di dispositivi di generazione elettrica, l'incremento netto è determinato sulla base della potenza elettrica lorda installata, al netto della potenza elettrica lorda dismessa.
Nel caso di interventi di sostituzione effettuati in un arco temporale superiore ai 12 mesi, i singoli interventi vengono trattati in maniera indipendente sulla base delle regole generali previste dal presente allegato.
Salvo quanto previsto da specifiche metodologie la valutazione di una assegnazione integrativa di quote di emissione a seguito di un incremento netto della capacità produttiva/potenza installata è rilevante solo nei casi in cui tale incremento (anche se conseguito con più modifiche) sia superiore al 10% con riferimento alla capacità produttiva o alla potenza installata oppure determini un aumento delle emissioni superiore a 10.000 t/anno.
L'installazione di dispositivi di emergenza o di back up delle capacità installate, ossia di dispositivi il cui funzionamento sia alternativo rispetto al funzionamento degli altri dispositivi installati in impianto, non prevede assegnazione di quote di emissione.
In generale, non vengono considerati come sostanziali interventi quali:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- interventi di ottimizzazione volti a migliorare l'efficienza dell'impianto (rimozione di colli di bottiglia, riduzione dei tempi morti in processi che si sviluppano su più fasi successive);
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti al miglioramento della qualità e non della quantità del prodotto finale
- modifiche del tipo di combustibile.

4.5 Criteri generali per il trattamento "quote capacità dismessa"

Per il gestore di un impianto nuovo entrante al quale siano state comunicate le "quote capacità dismessa" relative al medesimo o ad altro impianto gestito dallo stesso gestore o gestore controllante, controllato o collegato, secondo le modalità descritte al paragrafo 5.1, l'assegnazione viene determinata sottraendo alle quote calcolate per il nuovo entrante le "quote capacità dismessa" del gestore.

4.6 Periodi di avviamento

4.6.1 Periodo di avviamento settore termoelettrico

Per i nuovi entranti del settore termoelettrico, ad esclusione della casistica b), della "ripresa dell' attività dallo stato di sospensione o chiusura totale" e del "riavvio da

chiusura/sospensione parziale dopo il 31/8/2006 ed entro il 31/12/2007" di cui alla casistica d), l'assegnazione relativamente al periodo periodo di avviamento è determinata a consuntivo come di seguito specificato.

L'assegnazione di quote per il periodo di avviamento avviene entro il 28 febbraio di ciascun anno, relativamente alle emissioni effettive dell'anno solare precedente, su richiesta del gestore dell'impianto, presentata al Comitato almeno 20 giorni prima della suddetta scadenza (8 febbraio di ciascun anno).

Tale richiesta è corredata dalla comunicazione delle emissioni rilasciate dall'impianto nel periodo di avviamento nell'anno solare precedente, che deve essere effettuata nelle forme e con le modalità previste per le comunicazioni dei gestori dovute ai sensi dell'articolo 15 del D.Lgs 4 aprile 2006, n. 216 e verificate ai sensi dell'articolo 16 del D. Lgs 4 aprile 2006, n. 216.

Si evidenzia che la comunicazione delle emissioni rilasciate dall'impianto nel periodo di avviamento e il relativo attestato di verifica è addizionale alla comunicazione delle emissioni dovuta ai sensi dell'articolo 15 del D. Lgs 4 aprile 2006, n. 216 e verificata ai sensi dell'articolo 16 del D. Lgs 4 aprile 2006, n. 216 e che quest'ultima deve far riferimento alle emissioni complessive rilasciate dall'impianto nell'anno di riferimento incluse le emissioni relative all'eventuale periodo intercorso tra la data di prima accensione e la data di inizio del periodo di avviamento (ossia alla somma delle emissioni rilasciate nel periodo di pre-avviamento, di avviamento e quelle nel periodo di esercizio) . Pertanto il gestore di un impianto che abbia effettuato un avviamento, invierà:

- entro l'8 febbraio di ciascun anno, la comunicazione relativa alle emissioni relative al periodo di avviamento
  e
- entro il 31 marzo di ciascun anno, la comunicazione delle emissioni totali dell'impianto (pre-avviamento, avviamento e esercizio)

La durata massima dell'avviamento di un nuovo entrante non cogenerativo è stabilita in 6 (sei) mesi, a decorrere dalla data di primo parallelo[10], salvo cause di forza maggiore sottoposte al Comitato per verifica e valutazione. La valutazione sarà effettuata tenendo in considerazione anche l'eventuale prolungamento della fase di avviamento concesso dal regime di autorizzazione previsto dal Ministero dello Sviluppo Economico.

La durata massima dell'avviamento di un nuovo entrante cogenerativo è stabilita in 12 (dodici) mesi, a decorrere dalla data di primo parallelo[10], salvo cause di forza maggiore sottoposte al Comitato e valutate dallo stesso con le modalità indicate sopra.

Nel caso di "ripristino" di attività di un impianto appartenente al settore termoelettrico, non è prevista l'assegnazione relativa al periodo di avviamento: per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo 4.7.

---

[10] E' facoltà del gestore scegliere quale data di riferimento o il primo parallelo della sezione in assetto completo o il primo parallelo di uno degli elementi che compongono la sezione.

4.6.2 Periodo di avviamento settori diversi dal termoelettrico

L'assegnazione relativa al periodo di avviamento per gli impianti appartenenti ai settori diversi dal termoelettrico è fissata pari al 50% dell'assegnazione attribuita all'impianto o della assegnazione integrativa attribuita per il ripotenziamento di impianto esistente.
Per i ripotenziamenti di impianto esistente:

- nel caso di installazione di dispositivi semplici che non abbiano bisogno di lunghi periodi di messa a punto, quali ad esempio caldaie, essiccatori, motori cogenerativi, si assume che l'entrata a regime coincida con la data di prima produzione;
- nel caso di installazione di dispositivi integrati nel ciclo produttivo che abbiano bisogno di periodi di messa a punto ad hoc per il funzionamento ottimale (ad esempio forni di cottura delle materie prime, impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti a settori diversi dal termoelettrico) il periodo di avviamento è fissato pari a 60 giorni.

4.7 Riavvio di attività esistente

Per gli impianti che si trovano nello stato di chiusura o sospensione totale della attività e riavviano l'attività senza effettuare alcun intervento volto a modificare l'assetto produttivo (natura e quantità della produzione), l'assegnazione delle quote avviene sulla base delle seguenti modalità:

1. Nei casi in cui la chiusura o sospensione è avvenuta dopo il 1/1/2005 e prima del 31/12/2007, l'assegnazione tiene in considerazione le quote precedentemente assegnate al netto delle quote associabili al periodo di sospensione o chiusura di attività
2. Nei casi in cui la chiusura o sospensione è avvenuta dopo il 31/12/2007, l'assegnazione viene calcolata sulla base della metodologia prevista per i nuovi impianti previo confronto sulle emissioni del periodo storico di riferimento.

Gli impianti che riavviano l'attività nello stesso anno in cui è avvenuta la sospensione o chiusura hanno diritto ad una assegnazione di quote a partire dall'anno successivo all'anno dell'avvio.
Nel caso di impianti appartenenti al settore termoelettrico, il riavvio di attività esistente è detto "ripristino". L'assegnazione per un ripristino, segue le regole ed i parametri degli impianti esistenti del settore termoelettrico di cui alla presente decisione di assegnazione 2008-2012. Per i ripristini di impianto non è prevista un'assegnazione a consuntivo per la fase di avviamento. L'assegnazione viene rilasciata sulla base della comunicazione dell'avvenuto ripristino al Comitato, con invio della documentazione di conferma dell'avvenuto esercizio commerciale dell'impianto. Ogni nuovo ripristino dovrà essere verificato dal Comitato.

Nel caso di chiusure parziali intervenute prima del 31/12/2007, le regole sopra descritte sono applicate alla parte di impianto che riprende l'attività sospesa o interrotta.

5 Chiusure

5.1 Chiusure e sospensioni

Un impianto viene considerato in stato di chiusura totale nei seguenti casi:

a) Interruzione di attività: l'impianto interrompe l'attività di produzione dell'output a cui è destinato l'impianto in via definitiva; in questo caso l'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra viene revocata ed i gestori degli impianti devono rendere quote pari alle emissioni prodotte nell'anno in corso fino alla data di interruzione dell'attività;
b) Sospensione di attività non dipendente da cause esterne: l'impianto sospende l'attività di produzione dell'output a cui è destinato l'impianto in via temporanea per un periodo superiore ai sei mesi; in questo caso l'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra viene revocata ed i gestori degli impianti devono rendere quote pari alle emissioni prodotte nell'anno in corso fino alla data di sospensione della attività[11].

Un impianto viene considerato in stato di chiusura parziale nei seguenti casi:

a) Interruzione parziale di attività: l'impianto interrompe parte dell'attività di produzione dell'output a cui è destinato l'impianto in via definitiva; in questo caso il Comitato calcola le "quote capacità dismessa", associate all'interruzione parziale di attività e ne dà comunicazione al gestore. Le quote assegnate in precedenza al verificarsi dell'interruzione parziale di attività sono rilasciate integralmente al gestore dell'impianto interessato[12]. Nel settore termoelettrico, l'arresto a freddo di una sezione equivale ad una interruzione parziale di attività.
b) Sospensione parziale di attività: l'impianto sospende parte dell'attività di produzione dell'output a cui è destinato l'impianto in via temporanea per un periodo superiore a sei mesi; tale casistica è assimilata alla sopra citata interruzione parziale di attività[13].

---

[11] In caso di interruzione dell'attività produttiva imposta dalle competenti pubbliche autorità, l'autorizzazione non viene revocata, ed il gestore di impianto resta soggetto ai medesimi obblighi stabiliti per gli impianti autorizzati attivi. La conseguente "sospensione dell'autorizzazione" pregiudica il rilascio annuale delle quote assegnate fino alla risoluzione del contenzioso giuridico, che non comporti modifiche della filiera tecnologica e della capacità produttiva. Qualora la risoluzione del contenzioso giuridico comporti modifiche della filiera tecnologica e della capacità produttiva, il Comitato valuta in merito alla possibile rideterminazione dell'assegnazione. Il gestore dell'impianto è tenuto ad aggiornare il Comitato in merito all'esito del procedimento che ha determinato l'interruzione delle attività.
[12] Le interruzioni parziali di attività associate ad una modifica "nuovo entrante", che determinano una variazione netta maggiore o uguale a zero della capacità produttiva è trattata nel capitolo "assegnazione NE" (si veda "sostituzione").
[13] Per sospensioni parziali di attività inferiori ai sei mesi non è richiesta alcuna comunicazione specifica. Nell'ambito della comunicazione annuale delle emissioni, eventuali sospensioni di parti di rilevanti di impianto per periodi inferiori a 6 mesi possono essere segnalate tra le "Modifiche non strutturali dell'impianto".

Per gli impianti che lavorano in regime di stagionalità il periodo di sospensione di attività viene esteso da sei a dodici mesi.
Le modalità operative e la modulistica per la comunicazione al Comitato delle chiusure e sospensioni sono pubblicate sul sito www.minambiente.it del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

I gestori degli impianti in stato di chiusura totale rimangono titolari delle quote ad essi rilasciate ed ancora in possesso per il periodo di riferimento in corso, salvo quanto previsto dalle regole di "razionalizzazione delle produzioni" di cui al paragrafo 5.2.
Le quote degli impianti in chiusura totale non rilasciate alimentano la riserva nuovi entranti.

5.2 Chiusure per processi di razionalizzazione delle produzioni

Nell'ambito di processi di razionalizzazione delle produzioni, i gestori degli impianti in stato di chiusura totale, oltre che rimanere titolari delle quote assegnate e già rilasciate, possono fare richiesta all'Autorità Nazionale Competente di titolarità per le quote assegnate ma non rilasciate in funzione della produzione trasferita dall'impianto in chiusura ad altro impianto autorizzato operato dallo stesso gestore.

5.2.1 Generalità

La razionalizzazione ha luogo quando un impianto autorizzato ad emettere gas serra viene chiuso e le produzioni trasferite ad altro impianto autorizzato, di seguito indicato come "impianto ricevente".
Conformemente alle regole di chiusura sopra descritte, l'impianto chiuso perde il diritto ad ulteriori rilasci delle quote assegnate.
La regola della razionalizzazione, ove sussistano le condizioni di cui al paragrafo 5.2.2 per la sua applicazione, consente al gestore dell'impianto ricevente di ottenere il rilascio delle quote assegnate all'impianto in chiusura.
Nel corso di un processo di razionalizzazione delle produzioni possono verificarsi due macro casistiche:

a) L'impianto su cui è trasferita la produzione ha sufficiente capacità produttiva per assorbire almeno il 70% della produzione dell'impianto in chiusura: in tal caso, previa richiesta del gestore e del verificarsi delle condizioni di cui al paragrafo 5.2.2, si applica la regola della razionalizzazione;
b) L'impianto su cui è trasferita la produzione non ha sufficiente capacità produttiva per assorbire almeno il 70% della produzione dell'impianto in chiusura e, di conseguenza, si dovrà procedere ad un ripotenziamento dell'impianto; in questo caso il gestore, ove sussistano le condizioni di cui al paragrafo 5.2.2, ha la facoltà di

- richiedere l'applicazione della regola della razionalizzazione per mantenere le quote dell'impianto in chiusura, nel qual caso non può richiedere anche l'accesso alla Riserva nuovi entranti per l'estensione di capacità necessaria, oppure
- richiedere l'accesso alla Riserva per il ripotenziamento effettuato, nel qual caso non può richiedere l'applicazione della regola della razionalizzazione.

5.2.2 Condizioni per l'applicazione della regola della razionalizzazione

La richiesta di applicazione della regola della razionalizzazione può essere accolta qualora si verifichino le seguenti condizioni:

- l'impianto in chiusura e l'impianto/i ricevente/i devono essere gestiti dal medesimo gestore o da gestori controllati, controllanti o collegati;
- gli impianti devono essere autorizzati ad emetter gas serra, appartenere allo stesso settore di attività EU ETS e produrre lo stesso prodotto;
- la chiusura dell'impianto deve essere completa e permanente;
- almeno il 70% della produzione dell'impianto in chiusura (ossia dell'output fisico di beni e servizi) deve essere trasferita all'impianto/i ricevente/i; tale produzione è quantificata in termini di media dei tre anni precedenti.

5.2.3 Modalità operative dell'applicazione della regola della razionalizzazione

Contestualmente alla dichiarazione di chiusura dell'impianto, il gestore che desidera avvalersi della regola della razionalizzazione ne fa richiesta al Comitato secondo la modulistica e le modalità pubblicate sul sito www.minambiente.it del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Il gestore deve fornire evidenza documentale a supporto della richiesta di razionalizzazione. Il Comitato valuta se il periodo di tempo entro il quale la produzione è trasferita sia congruo con la definizione di razionalizzazione: in linea generale, salvo per impianti di particolare complessità, il trasferimento della produzione deve avvenire entro sei mesi dalla cessazione della produzione presso l'impianto in chiusura.
Nel caso il Comitato riconosca un trasferimento di produzione da impianto in chiusura ad impianto/i esistente/i dello stesso gestore, l'autorizzazione all'impianto in chiusura non viene revocata a fine anno (in deroga a quanto normalmente previsto per gli impianti in chiusura) e le relative quote assegnate continuano ad essere rilasciate all'impianto in chiusura, allo scopo di consentire al gestore di disporre delle quote necessarie per la produzione trasferita presso l'impianto/i ricevente/i.
L'assegnazione per l'intero periodo 2008-2012 ed il relativo rilascio annuale sono mantenuti invariati indipendentemente dalla percentuale di produzione effettivamente trasferita, a condizione che la stessa sia pari ad almeno il 70%.
Il rilascio annuale delle quote all'impianto chiuso oggetto di razionalizzazione viene garantito fin quando non vengano meno i requisiti del trasferimento; in particolare, se

l'impianto ricevente cessa di condurre l'attività di cui all'allegato A del D.Lgs 4 aprile 2006, n. 216, l'autorizzazione dell'impianto chiuso interessato dalla razionalizzazione è revocata e le relative quote non sono più rilasciate negli anni successivi tale chiusura, a meno che un'ulteriore richiesta di razionalizzazione sia accettata dal Comitato per il trasferimento della produzione ad altro impianto (o impianti).

5.2.4 Esclusioni

Non si può richiedere il trasferimento della produzione nei seguenti casi:

- se l'impianto ricevente ha già fatto domanda di quote anche come nuovo entrante;
- se l'impianto in chiusura è caratterizzato in misura prevalente dalla produzione di energia elettrica quale prodotto principale.

5.3 Cessioni parziali di attività

La cessione di un intero impianto autorizzato ad emettere gas serra ad altro gestore comporta una richiesta di aggiornamento anagrafico della autorizzazione con modifica della ragione sociale di impianto, secondo le modalità definite sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. A seguito del rilascio dell'aggiornamento dell'autorizzazione, l'Amministratore del Registro effettua la voltura del conto sul Registro delle emissioni e delle quote di emissione.
Al fine di evitare comportamenti speculativi che minerebbero l'integrità ambientale del sistema e la competitività dello stesso, la cessione di una parte/sezione dell'impianto ad altro gestore, non è da intendersi come "Interruzione parziale di attività" di cui al precedente paragrafo 5.1.
Nell'ambito delle cessioni parziali di attività si distinguono le casistiche di seguito riportate.

5.3.1 Cessione parziale a gestore autorizzato ad emettere gas serra

Nel caso di cessione di una parte/sezione di un impianto autorizzato (gestito dal "gestore cedente") ad emettere gas serra ad altro gestore (di seguito indicato "gestore acquirente"), anch'esso autorizzato ad emettere gas ad effetto serra:

- il gestore acquirente,
    - richiede l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas serra per l'inserimento delle nuove fonti;
    - effettua una dichiarazione attestante l'acquisizione delle fonti di emissione, specificando le fonti di emissione acquisite e il nome del gestore cedente. Le modalità e la tempistica per effettuare la dichiarazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
- il gestore cedente:

- o richiede l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas serra per l'eliminazione delle fonti cedute;
  - o effettua una dichiarazione attestante la cessione delle fonti di emissione, specificando le fonti di emissione cedute e il nome del gestore acquirente. Le modalità e la tempistica per effettuare la dichiarazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il gestore acquirente non ha diritto ad una assegnazione integrativa di quote di emissione. L'eventuale trasferimento di quote associate alle fonti di emissione trasferite è regolato esclusivamente da accordi tra i gestori interessati (cedente e acquirente).

5.3.2 Cessione parziale a gestore non autorizzato ad emettere gas serra

Nel caso di cessione di una parte/sezione di un impianto autorizzato (gestito dal "gestore cedente") ad emettere gas serra ad un gestore (di seguito indicato "gestore acquirente"), non autorizzato, sono individuati i seguenti casi specifici:

a) L'impianto gestito dal gestore acquirente a seguito della cessione, ossia composto dalle fonti acquisite e da eventuali fonti preesistenti (non oggetto della cessione) ricade nel campo di applicazione del D.Lgs 4 aprile 2006, n. 216.
b) L'impianto gestito dal gestore acquirente a seguito della cessione, ossia composto dalle fonti acquisite e da eventuali fonti preesistenti (non oggetto della cessione) non ricade nel campo di applicazione del D. Lgs 4 aprile 2006, n. 216.

Nel caso a), dal punto di vista autorizzativo:

- il gestore acquirente,
  - o richiede l'autorizzazione ad emettere gas serra per l'impianto composto dalle fonti acquisite e da eventuali fonti preesistenti;
  - o effettua una dichiarazione attestante l'acquisizione delle fonti di emissione, specificando le fonti di emissione acquisite, il nome del gestore cedente. Le modalità e la tempistica per effettuare la dichiarazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
- il gestore cedente:
  - o richiede l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas serra per l'eliminazione delle fonti cedute;
  - o effettua una dichiarazione attestante la cessione delle fonti di emissione, specificando le fonti di emissione cedute, il nome del gestore acquirente. Le modalità e la tempistica per effettuare la dichiarazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il gestore acquirente non ha diritto ad una assegnazione di quote di emissione relativa alle fonti di emissione acquisite dal gestore cedente. L'eventuale

trasferimento di quote associate alle fonti di emissione trasferite è regolato esclusivamente da accordi tra i gestori interessati (cedente e acquirente). L'assegnazione relativa alle eventuali fonti preesistenti, invece, viene calcolata sulla base delle regole nuovi entranti.

Nel caso b), dal punto di vista autorizzativo:

- il gestore cedente:
  - richiede l'aggiornamento dell'autorizzazione ad emettere gas serra per l'eliminazione delle fonti cedute;
  - effettua una dichiarazione attestante la cessione delle fonti di emissione, specificando le fonti di emissione cedute, il nome del gestore acquirente. Le modalità e la tempistica per effettuare la dichiarazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Appendice
Metodologie settoriali per il calcolo dell'assegnazione agli impianti "nuovi entranti"

1 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore termoelettrico

Il presente paragrafo descrive le metodologie di assegnazione per gli impianti appartenenti al settore termoelettrico.

L'assegnazione agli impianti del settore termoelettrico è proporzionale al periodo di effettivo esercizio (in giorni) a partire dalla data di esercizio commerciale con il collaudo effettuato.

1.1 Metodologia di assegnazione per impianti nuovi entranti "non cogenerativi"

Per gli impianti o parti di impianto (sezioni) non cogenerativi ex novo di II Periodo, l'assegnazione annuale di quote è determinata, come di seguito indicato:

$$Q_i = P^* (h_i^*\alpha/1000)$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione nell'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2);

P denota la potenza elettrica come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia della sezione (in $kgCO_2/MWh$) così come fissato nella Tabella 1;

h_i denota le ore annuali di funzionamento convenzionali per combustibile e tecnologia per il periodo come riportato in Tabella 2.

Le quote assegnate alle sezioni non cogenerative, determinate sulla base delle regole sopra esposte, sono ridotte per le sezioni ad olio combustibile ed a gas naturale del 8,46% e per le sezioni a carbone del 17,76%. Sono escluse da tale riduzione le sezioni CIP6 nonché quelle cogenerative e di teleriscaldamento.

1.2 Metodologia di assegnazione per impianti nuovi entranti i "cogenerativi"

Per gli impianti o parti d'impianto (sezioni) cogenerativi ex novo di II Periodo, l'assegnazione annuale di quote è determinata, come di seguito indicato:

$$Q_i = (P_e{}^*h_i{}^*\alpha+{}^*P_t{}^*h_i{}^*\lambda)\ {}^*(1\text{-IRE})^*1/1000$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione nell'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2)

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia della sezione (in $kgCO_2/MWh$) sulla base dei valori della Tabella 1;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a $350kgCO_2/MW_th$;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato al 15%;

h_i denota le ore annuali di funzionamento convenzionali per combustibile e tecnologia per il periodo come riportato nella Tabella 2.

Per le sezioni d'impianto di produzione combinata di energia elettrica e calore la sezione di "cogenerazione" è definita attraverso il raggiungimento del limite termico del 15%, calcolato sulla base della potenza elettrica (MWe) e del calore utile in potenza (MWt).notificate dal gestore dopo il collaudo.

.

Impianti Esistenti (valori di riferimento in mancanza del dato sui nuovi entranti)	**alfa (kgCO_2/MWh)**
Gas derivati da cokeria	358
Gas derivati da acciaierie-altoforno	757
Ciclo combinato esistente non cogenerativo[1]	358
Ciclo combinato esistente cogenerativo[2]	358
Nuovo ciclo combinato non cogenerativo[3]	358
Prodotti petroliferi (olio, gasolio)	613
Rifiuti	757
Teleriscaldamento	358
Gassificazione di residui di raffinazione	358
Vapore condensazione carbone	757
Turbine per carichi di punta a prodotti petroliferi	613
Turbogas per carichi di punta a gas naturale	358
Nuovi entranti II periodo	
Ciclo combinato cogenerativo	358
Nuovo ciclo combinato non cogenerativo	358
Teleriscaldamento	358
Turbine per carichi di punta a prodotti petroliferi	613
Turbogas per carichi di punta a gas naturale	358
Vapore condensazione carbone	757
λ	350
IRE	15%
1-IRE	85%

Tabella 1 - Coefficienti di emissione per gli impianti termoelettrici

Categoria per combustibile/tecnologia	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Ciclo combinato non cogenerativo	5500	5250	5000	4750	4500
Ciclo combinato cogenerativo	6600	6600	6600	6600	6600
Impianti a prodotti petroliferi (olio, gasolio)	2500	1500	750	500	250
Vapore condensazione carbone	6900	6550	6200	5850	5500
Turbogas per carichi di punta a gas naturale	2500	2500	2500	2500	2500

Tabella 2 – Ore di funzionamento per gli impianti nuovi entranti settore termoelettrico

[1] Tale categoria comprende anche altre tecnologie d'impianto alimentate a gas o GPL, tra cui: vapore a condensazione, motori a combustione interna, turbogas a ciclo aperto.
[2] Tale categoria comprende anche altre tecnologie d'impianto alimentate a gas o GPL, tra cui: vapore a condensazione, motori a combustione interna, turbogas a ciclo aperto.
[3] In tale categoria sono compresi anche gli impianti a ciclo combinato a gas naturale che sono entrati in esercizio dopo il 10.11.2000 (D.Lgs. 10 febbraio 2005, n.59, art.2).

1.3 Impianti nuovi entranti a biomassa

Per quanto riguarda gli impianti appartenenti al settore termoelettrico e che utilizzano come combustibile principale combustibili a biomassa, l'assegnazione viene riconosciuta esclusivamente in virtù dell'utilizzo di combustibili fossili, nelle fasi di avviamento degli impianti dopo fermata, o ad integrazione della combustione durante l'esercizio, ovvero per gli impianti di emergenza e gli impianti ausiliari: tale utilizzo è stato determinato come indicato di seguito , tenendo distinti gli impianti cogenerativi da quelli non cogenerativi.

1.3.1 Impianti non cogenerativi

Per gli impianti o parti di impianto (sezioni) non cogenerativi ex novo di I e II Periodo, l'assegnazione annuale di quote è determinata, come di seguito indicato:

$$Q_i = P^* (h^*\beta/1000)$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione nell'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2);

P denota la potenza elettrica come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

β denota il coefficiente di emissione per la sezione a biomassa, fissato pari a 16 $kgCO_2/MWh$, sulla base dell'utilizzo medio del 2005 di combustibili fossili nelle fasi di avviamento degli impianti a biomassa;

h_i denota le ore annuali di funzionamento convenzionali, fissato per gli impianti a biomassa pari a 6600 h/anno.

1.3.2 Impianti cogenerativi

Per gli impianti o parti di impianto (sezioni) cogenerativi ex novo di I e II Periodo, l'assegnazione annuale di quote è determinata, come di seguito indicato:

$$Q_i = (P_e{}^*h_i{}^*\beta+{}^*P_t\ {}^*h_i{}^*\beta)\ {}^*(1\text{-}IRE){}^*1/1000$$

dove:

Q_i denota le quote assegnate alla sezione nell'anno i-esimo (in tonnellate metriche di CO_2)

P_e denota la potenza elettrica come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW);

β denota il coefficiente di emissione per la sezione a biomassa, per la produzione di energia elettrica e calore, fissato pari a 16 $kgCO_2/MWh$, sulla base dell'utilizzo

medio del 2005 di combustibili fossili nelle fasi di avviamento degli impianti a biomassa;

h_i denota le ore annuali di funzionamento convenzionali, fissato per gli impianti a biomassa pari a 6600 h/anno;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dai documenti di collaudo trasmessi dal gestore (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato al 15%;

1.*4* *Ripotenziamenti*

Agli impianti a cui sono state apportate modifiche nell'assetto strutturale riconosciute come ripotenziamenti di impianto esistente, sono assegnate quote integrative sulla base della metodologia di assegnazione per gli impianti "ex-novo di II° Periodo" applicate alla capacità aggiuntiva.

Non sono riconosciute quote integrative per il cambio del combustibile o modifiche che interessano gli impianti ausiliari o i diesel di emergenza.

2 Assegnazione per impianti del settore "Altri impianti di combustione

2.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

L'elenco settoriale "Altri impianti di combustione" include gli impianti che svolgono attività di combustione individuate all'Allegato A del D.Lgs. . 4 aprile 2006, n. 216, non rientranti nel settore termoelettrico del precedente capitolo. Tale definizione copre di per sé un'ampia varietà di categorie di impianto per cui all'interno del settore sono state individuate tre macrocategorie di impianti:

- -impianti di compressione metanodotti (cap.3)
- -teleriscaldamento, (cap.4)
- -altro (cap. 5).

3 Assegnazione per impianti del settore "Altri impianti di combustione: compressione metanodotti"

3.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Il sottosettore della compressione metanodotti include gli impianti dedicati alla compressione, trasporto, stoccaggio e trattamento del gas naturale in Italia, nonché un impianto per rigassificazione del gas naturale liquefatto. Gli impianti del settore sono gestiti da tre operatori, tutti afferenti al gruppo ENI SpA.

Il sistema di trasporto del gas è costituito da una rete di gasdotti lunga 30.889[4] km eserciti a pressioni comprese tra i 5 e i 75 bar. La quantità di gas naturale immessa nella rete

[4] Dato Rapporto di Sostenibilità Snam Rete Gas Spa 2006

nazionale nel 2006 è stata pari a 88 miliardi di metri cubi: tale dato, di 2,9 miliardi di metri cubi, ha mostrato un tasso di crescita annuo del 4,3% negli ultimi 4 anni. La domanda di gas in Italia nel 2006 è stata pari a 84,42 miliardi di metri cubi, in calo di 1,85 miliardi di metri cubi rispetto al 2005 (-2,1%). La riduzione è concentrata nel settore residenziale e terziario (-6,6%), i cui consumi di gas naturale hanno risentito delle miti temperature registrate negli ultimi mesi dell'anno, e nel settore industriale (-5,0%), dove si è manifestata una diminuzione dei consumi nei comparti a più alta intensità energetica. È proseguito anche nel 2006 il trend di crescita dei consumi del settore termoelettrico (+4,5%), per effetto dell'incremento della produzione di energia elettrica da parte delle centrali che utilizzano il gas naturale (Fonte Bilancio di sostenibilità Snam Rete Gas 2006).

Il processo di stoccaggio del gas consente di iniettare gas in un sistema roccioso poroso sotterraneo, in grado di garantirne l'accumulo, e di erogarlo per far fronte ad una richiesta del mercato (prevalentemente invernale per uso residenziale), in termini di portata oraria e giornaliera. L'erogazione del gas, solitamente concentrata nel periodo tra novembre e marzo dell'anno successivo, avviene previo opportuno trattamento del gas naturale al fine di riportarlo alle specifiche di commercializzazione (Fonte rapporto HSE Stogit).

Le emissioni di CO_2 provenienti dall'attività di stoccaggio e trasmissione gas in metanodotti deriva dalla attività di compressione effettuata nelle stazioni di spinta o compressione, nelle quali turbine a gas, alimentate a gas naturale, sono utilizzate per l'azionamento diretto di compressori centrifughi che forniscono al gas l'energia necessaria per il trasporto nella rete gasdotti; nel caso dell'impianto di rigassificazione del gas naturale, le emissioni derivano dalle attività di combustione connesse con il sistema di vaporizzazione del gas. Infatti, il calore necessario per la vaporizzazione del GNL viene prodotto dalla combustione del gas naturale (fuel gas) prelevato a valle dei vaporizzatori a fiamma sommersa inseriti nella sezione di rigassificazione dei terminali.

L'anidride carbonica è prodotta nei processi di combustione ed è direttamente correlata al consumo di combustibili.

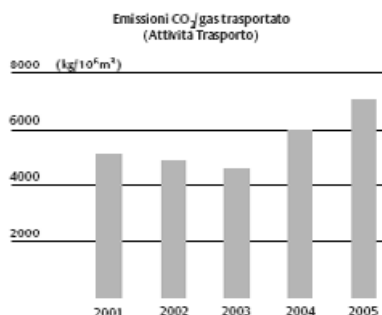



Figura 1 – Emissioni di CO_2 in kg/Mm^3 gas trasportato (Fonte Rapporto HSE Snam Rete Gas 2005)

3.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione di quote per nuovi impianti, altre assegnazioni di quote possono derivare da modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti.

Un elenco non esaustivo di tali modifiche nel settore in oggetto comprende:

- Incrementi netti della capacità di compressione con installazione di nuovi dispositivi (turbocompressori)
- Incrementi netti di capacità termica installata con installazione di nuovi dispositivi di produzione calore/vapore (caldaie)
- Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore

Altre tipologie di modifiche nell'assetto dell'impianto possono essere valutate ai fini di una assegnazione integrativa di quote di emissione, purché rappresentino incrementi netti nella capacità produttiva degli impianti mediante l'installazione di nuovi dispositivi.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- interventi di ottimizzazione volti a migliorare l'efficienza dell'impianto (rimozione di colli di bottiglia, riduzione dei tempi morti in processi che si sviluppano su più fasi successive);
- modifica dei turni lavorativi.

3.3 Dispositivi di compressione gas: parametri di calcolo della assegnazione

3.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per i dispositivi di compressione gas è la capacità meccanica di output dei dispositivi di compressione espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (datasheet del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza meccanica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 38%. Tale dato si riferisce a condizioni ISO. Per tale ragione, il dato di capacità meccanica di output, ove possibile, si richiede "normalizzato" rispetto alle condizioni ISO.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza meccanica di output (MWt)/efficienza di riferimento

3.3.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di gas dal mercato. Il tasso di utilizzo dei dispositivi di compressione viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche * tasso di utilizzo settoriale * fattore di stand by

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760 h/anno.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella.

	Tasso di utilizzo settoriale di riferimento [%]
Impianti di compressione gas	31
Impianti di stoccaggio gas	25

Tabella 3 – Valori del tasso di utilizzo settoriale "Altri impianti di combustione: settore metanodotti"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta o emergenza. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

3.3.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

3.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/anno] = C_p\ [MW_t] * T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$

3.4 Dispositivi di produzione calore/vapore –caldaie: parametri di calcolo dell'assegnazione

3.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le caldaie è rappresentato dalla potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 90%.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

3.4.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di gas dal mercato. Il tasso di utilizzo dei dispositivi di compressione viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche * tasso di utilizzo settoriale * fattore di stand by

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella:

	Tasso di utilizzo settoriale di riferimento [%]
Impianti di compressione gas	31
Impianti di stoccaggio gas	25
GNL	76

Tabella 4 – Valori del tasso di utilizzo settoriale "Altri impianti di combustione: settore metanodotti"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta/riserva. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

Per elementi di riserva il tasso di utilizzo settoriale viene corretto come:

- Tasso di utilizzo per elementi di riserva/punta: T_{ut} riserva = 0,5 *T_{ut}

Per dispositivi di riscaldamento, inoltre, viene applicato un ulteriore fattore moltiplicativo, detto "Fattore ambiente" variabile a seconda delle zone climatiche di appartenenza del comune in cui è localizzato l'impianto. Sulla base del DPR 412/2003 e delle ore massime di accensione giornaliera sono stati ricavati i fattori ambiente come riportati in Tabella 5.

Fascia	**Periodo**	**Giorni periodo**	**h max/giorno**	**Fattore ambiente**
A	1/12-15/3	105	6	0,250
B	1/12-31/3	121	8	0,333
C	15/11-31/3	136	10	0,417
D	1/11-15/4	166	12	0,500
E	15/10-15/4	181	14	0,583
F	No limit	no limit	24	1

Tabella 5 – Calcolo del fattore ambiente

3.4.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

3.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t]*T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$

3.5 Dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore: parametri di calcolo della assegnazione

3.5.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore caldaie è rappresentato da:

- Potenza elettrica lorda in MWe come risultante dal collaudo;
- Potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

3.5.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale è stato fissato pari al novantesimo[5] percentile delle serie dei tassi di utilizzo settoriali.

	Tasso di utilizzo settoriale di riferimento [%]
GNL	76

Tabella 6 – Valore del tasso di utilizzo settoriale "Altri impianti di combustione: settore metanodotti": impianti di rigassificazione del gas natuale

Le ore di funzionamento standard equivalenti dell'impianto sono determinate dal prodotto delle ore di funzionamento teoriche (8760 h/anno) per il tasso di utilizzo settoriale.

3.5.3 Fattore di emissione specifico

I fattori di emissione applicati ricalcano quelli già richiamati per impianti appartenenti al settore termoelettrico. Tali fattori, tuttavia, decontestualizzati dall'ambito nel quale sono stati calcolati ovvero per le tecnologie e i combustibili tipici del settore termoelettrico, nonché sulle ore equivalenti tipiche del funzionamento di tali impianti, non possono essere applicati tal quali agli impianti asserviti a settori diversi dal settore termoelettrico. In tal

[5] Tale scelta è stata effettuata anche al fine di incentivare l'utilizzo di questa tecnologia

senso, per gli i nuovi impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti ai settori industriali verranno applicati i valori standard:

- α = 358 kgCO_2/MWh;
- λ= 350 kgCO_2/MW_th.

3.5.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

Q = (Pe*hi*α+*Pt *hi*λ) *(1-IRE)*1/1000

dove:

Q denota il valore di quote/anno in tonnellate di CO_2

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia pari a 358 kgCO_2/MWh;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 kgCO_2/MW_th;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato pari al 15%.

4 Assegnazione per impianti del settore "Altri impianti di combustione: teleriscaldamento"

4.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Il teleriscaldamento è una forma di riscaldamento di utenze civili che consiste essenzialmente nella distribuzione, attraverso una rete di tubazioni isolate e interrate, di acqua calda, acqua surriscaldata o vapore da un impianto di produzione di calore/valore, in combinazione o meno con la produzione di energia elettrica.

L'impianto di teleriscaldamento è composto da una centrale termica dove avviene la produzione di calore e da una rete di trasporto e distribuzione, costituita da speciali condotte sotterranee e da un insieme di sottocentrali.

La centrale riscalda alla temperatura di circa 90°C l'acqua, che viene distribuita ai diversi edifici attraverso la rete di distribuzione. Le emissioni di gas a effetto serra derivano dalla combustione dei combustibili utilizzati, quali, ad esempio il gas naturale, la biomassa, ecc.

4.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione di quote per nuovi impianti, altre assegnazioni di quote possono derivare da modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti.

Un elenco non esaustivo di tali modifiche nel settore in oggetto comprende:

- Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore
- Incrementi netti di capacità termica installata con installazione di nuovi dispositivi di produzione calore/vapore (caldaie)

Altre tipologie di modifiche nell'assetto dell'impianto possono essere valutate ai fini di una assegnazione integrativa di quote di emissione, purché rappresentino incrementi netti nella capacità produttiva degli impianti mediante l'installazione di nuovi dispositivi.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- aumenti delle volumetrie servite.

4.3 Dispositivi di produzione calore/vapore –caldaie: parametri di calcolo della assegnazione

4.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le caldaie è rappresentato dalla potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 90%.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

4.3.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è prevalentemente associato alle esigenze di riscaldamento nei periodo invernali.

Il tasso di utilizzo viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo settoriale x fattore di stand by x fattore ambiente

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella 7

	Tasso di utilizzo settoriale di riferimento [%]
Impianti di teleriscaldamento	34

Tabella 7 – Valori del tasso di utilizzo settoriale "Altri impianti di combustione: teleriscaldamento"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta/riserva. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

Il calcolo del T_{ut} delle caldaie del settore teleriscaldamento viene sempre corretto con il "Fattore ambiente", a seconda delle zona climatiche di appartenenza del comune in cui è localizzato l'impianto. Sulla base del DPR 412/2003 e delle ore massime di accensione giornaliera sono stati ricavati i fattori ambiente come riportati in Tabella 5 (si rimanda ai paragrafi precedenti).

L'utilizzo dei dispositivi è strettamente legato alla stagionalità: per tale ragione il tasso di utilizzo settoriale tiene già conto di tale fattore. Per questa ragione non sono previsti ulteriori correttivi per lavorazioni stagionali o elementi di punta/riserva.

4.3.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

4.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t]*T_{ut}[h/anno]\ *\ Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$

4.4 Dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore: parametri di calcolo della assegnazione

Si definisce processo di cogenerazione l'insieme delle operazioni volte alla produzione combinata di energia meccanica/elettrica e calore, entrambi considerati effetti utili,

partendo da una sorgente di energia. Si considerano cogenerativi gli impianti di produzione combinata di energia termica ed elettrica con limite termico (LT[6]) non inferiore al 15%.

Così come nel caso degli impianti di produzione calore/vapore, gli impianti cogenerativi hanno un diverso grado di sfruttamento a seconda delle esigenze dell'utenza industriale servita.

Nel caso di impianti per la produzione combinata di energia elettrica e calore del settore teleriscaldamento che non fossero asserviti al settore termoelettrico, l'assegnazione verrebbe calcolata sulla base della metodologia di cui al paragrafo 5.3, sulla base dei parametri relativi al settore produttivo a cui è asservito l'impianto.

Nel caso gli stessi fossero asserviti ad impianti del settore termoelettrico, invece, si rimanda alle regole di cui al paragrafo 1.2.

5 Assegnazione per impianti del settore "Altri impianti di combustione: altro"

5.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

L'elenco settoriale "Altri impianti di combustione – altro " include impianti industriali che svolgono attività molto diverse. Al fine di tenere in adeguata considerazione la spiccata eterogeneità dei processi produttivi degli impianti del settore e delle specifiche esigenze energetiche, ove possibile, i parametri di riferimento standard sono stati valutati ad hoc per macrotipologie industriali.

I processi di interesse sono rappresentati principalmente dai processi di combustione e i dispositivi caratteristici di tali impianti, di interesse ai fini della individuazione delle metodologie di assegnazione agli impianti nuovi entranti del settore, sono:

- Dispositivi per la produzione di calore/vapore (caldaie, essiccatori, bruciatori, ecc.)
- Dispositivi per la produzione combinata di energia elettrica e calore
- Dispositivi di compressione del gas naturale
- Dispositivi caratteristici della produzione del nero di carbonio
- Dispositivi caratteristici della produzione di propilene ed etilene (forni)

Le metodologie di assegnazione pertinenti al settore "Atri impianti di combustione" sono dettagliate per sottosettore.

5.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione di quote per nuovi impianti, altre assegnazioni di quote possono derivare da modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti.

Un elenco non esaustivo di tali modifiche nel settore in oggetto comprende:

[6] Il *limite termico LT* è il rapporto tra l'energia termica utile annualmente prodotta Et e l'effetto utile complessivamente generato su base annua dalla sezione o dall'impianto di produzione combinata di energia elettrica e calore, pari alla somma dell'energia elettrica netta e dell'energia termica utile prodotte (Ee + Et), riferiti all'anno solare, secondo la seguente formula: LT = Et / (Ee + Et) * 100

- Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore
- Incrementi netti di capacità termica installata con installazione di nuovi dispositivi di produzione calore/vapore (caldaie, bruciatori, ecc.);
- Incrementi netti nella capacità di compressione nel caso di impianti E&P;
- Incrementi netti di capacità produttiva per gli impianti di produzione di nero di carbonio;
- Incrementi netti di capacità produttiva di etilene e propilene con installazione di nuovi dispositivi (forni).

Altre tipologie di modifiche nell'assetto dell'impianto possono essere valutate ai fini di una assegnazione integrativa di quote di emissione, purché rappresentino incrementi netti nella capacità produttiva degli impianti mediante l'installazione di nuovi dispositivi.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- modifiche che interessino le capacità produttive specifiche di impianto per attività non specificamente ricadenti nel campo di applicazione di cui al D.Lgs.. 4 aprile 2006, n. 216.

5.3 Dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore: parametri di calcolo della assegnazione

5.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore caldaie è rappresentato da:

- Potenza elettrica lorda in MWe come risultante dal collaudo;
- Potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

5.3.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale è stato fissato pari al novantesimo[7] percentile delle serie dei tassi di utilizzo settoriali.

[7] Tale scelta è stata effettuata anche al fine di incentivare l'utilizzo di questa tecnologia

Le serie sono state elaborate a partire dai dati del periodo storici, corretti, ove necessario, sulla base dei dati 2005. In particolare il tasso di utilizzo è stato calcolato sulla base del rapporto tra le ore equivalenti di utilizzo degli impianti 8760 h/anno.

I tassi di utilizzo pertinenti sono riportati in Tabella 8.

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Industria alimentare	77
Edifici commerciali e residenziali	68
Ospedali	76
Chimica	85
Tessile	76
Altri settori industriali[8]*	75,3

* Altri settori industriali: vetro, acciaio, metalmeccanico, altro

Tabella 8 – Tasso di utilizzo settoriale in percentuale

Le ore di funzionamento standard equivalenti dell’impianto sono determinate dal prodotto delle ore di funzionamento teoriche (8760 h/anno) per il tasso di utilizzo settoriale.

5.3.3 Fattore di emissione specifico

I fattori di emissione applicati, ricalcano quelli già richiamati per impianti appartenenti al settore termoelettrico. Tali fattori, tuttavia, decontestualizzati dall’ambito nel quale sono stati calcolati ovvero per le tecnologie e i combustibili tipici del settore termoelettrico, nonché sulle ore equivalenti tipiche del funzionamento di tali impianti, non possono essere applicati tal quali agli impianti asserviti a settori diversi dal settore termoelettrico. In tal senso, per gli i nuovi impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti ai settori industriali verranno applicati i valori standard:

- α = 358 kgCO_2/MWh;
- λ= 350 kgCO_2/MW_th.

5.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

Q = (Pe*hi*α+*Pt *hi*λ) *(1-IRE)*1/1000

dove:

Q denota il valore di quote/anno in tonnellate di CO_2

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell’impianto (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia pari a 358 kgCO_2/MWh;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 kgCO_2/MW_th;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell’impianto (in MW_t);

IRE denota l’Indice di Risparmio Energetico fissato pari al 15%.

[8] Il valore è stato calcolato in base ai dati di impianti appartenenti ai settori diversi da quelli elencati.

5.4 Dispositivi di produzione calore/vapore – caldaie: parametri di calcolo della assegnazione

5.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le caldaie è rappresentato dalla potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 90%.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

5.4.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo dei dispositivi di produzione calore/vapore viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi secondo la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo settoriale x fattore di stand by x fattore ambiente

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella 9

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Industria alimentare	43
Edifici commerciali e residenziali	44
Ospedali	48
Chimica e petrolchimica	66
Farmaceutica	47
Metalmeccanico	24
Altri settori industriali[9]	45
Settore E&P[10]	57

Tabella 9 – Tasso di utilizzo settoriale dispositivi di produzione calore/vapore – caldaie. Impianti "Altri impianti di combustione:altro"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta/riserva. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

Per lavorazioni stagionali o elementi di riserva il tasso di utilizzo settoriale viene corretto come:

- Tasso di utilizzo per lavorazioni stagionali: T_{ut} stagionale = 0,5 * T_{ut}
- Tasso di utilizzo per elementi di riserva/punta: T_{ut} riserva = 0,5 *T_{ut}

Per dispositivi di riscaldamento, inoltre, viene applicato un ulteriore fattore moltiplicativo, detto "Fattore ambiente" variabile a seconda delle zona climatiche di appartenenza del comune in cui è localizzato l'impianto. Sulla base del DPR 412/2003 e delle ore massime di accensione giornaliera sono stati ricavati i fattori ambiente come riportati in Tabella 5.

5.4.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

5.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t]*T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$$

[9] Il valore è stato calcolato in base ai dati di impianti appartenenti ai settori diversi da quelli elencati. Vale pertanto per impianti appartenenti al settore tessile, siderurgico, lavorazione del legno, trasporti, altro.

[10] Per ragioni tecniche e di sicurezza la capacità installata è di molto superiore alla capacità necessaria, generando conseguentemente una sovra-capacità sostanziale. Inoltre i tassi di utilizzo sono differenti in funzione delle necessità di produzione, gestione dei pozzi ed anzianità del giacimento. Per tali ragioni il tasso di utilizzo del sottosettore E&P rappresenta la media della serie dei tassi di utilizzo

5.5 Dispositivi di compressione gas: parametri di calcolo della assegnazione

5.5.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per i dispositivi di compressione gas è la capacità meccanica di output dei dispositivi di compressione espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (datasheet del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza meccanica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 38%. Tale dato si riferisce a condizioni ISO. Per tale ragione, il dato di capacità meccanica di output, ove possibile, si richiede "normalizzato" rispetto alle condizioni ISO.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza meccanica di output (MWt)/efficienza di riferimento

5.5.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di gas dal mercato. Il tasso di utilizzo dei dispositivi di compressione viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche * tasso di utilizzo settoriale * fattore di stand by

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760 h/anno.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella 10.

	Tasso di utilizzo settoriale diriferimento [%}
Explration&Production	57

Tabella 10 – Valori del tasso di utilizzo settoriale per dispositivi di compressione gas "Altri impianti di combustione: settore E&P"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta o emergenza. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

5.5.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

5.5.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t]*T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$$

5.6 Incrementi netti della capacità di produzione del nero di carbonio: parametri di calcolo della assegnazione

Il nerofumo è un materiale composto da carbonio polverizzato prodotto da una pirolisi controllata di idrocarburi. E' principalmente utilizzato come rinforzante nelle mescole di gomma e come pigmento di inchiostri e vernici.

5.6.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione è la capacità di produzione di nero di carbonio espressa in t/giorno.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto e della linea di produzione nel suo complesso. Deve essere assicurata adeguata evidenza documentale, con metodologia analoga, della capacità complessiva di produzione precedente e successiva al completamento degli interventi.

5.7 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- Incrementi netti della capacità di produzione di nero di carbonio con installazione di nuovi dispositivi;
- Incrementi netti di capacità elettrica installata con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di elettricità e calore.

5.7.1 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di nero di carbonio dal mercato. Il tasso di utilizzo riconosciuto al processo di produzione di nero di carbonio nel suo complesso viene determinato sulla base dei tassi di utilizzo degli impianti del settore nel periodo 2000-2003.

T_{ut} = tasso di utilizzo settoriale

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi, pari a 82,7 %.

5.7.2 Fattore di emissione specifico

Stante l'elevata integrazione del processo di produzione di nero di carbonio, per il quale la Commissione Europea ha previsto con Decisione 2007/589/CE il monitoraggio secondo un approccio basato sul bilancio di massa, e la relativa omogeneità nelle produzioni, il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico e pari a 2,37 t CO_2/t prodotto.

Tale fattore prende in considerazione la distribuzione delle emissioni specifiche registrate tra il 2000 ed il 2003 presso gli impianti italiani di produzione di nero di carbonio; stante il limitato numero di impianti del settore e la scarsa variabilità della distribuzione è stato assunto il minore tra i valori delle medie 2000-2003 a livello di impianto, peraltro quasi coincidente con il 30° percentile della distribuzione.

5.7.3 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [t_{prodotto}/giorno] * 365\ [giorni/anno] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/t_{prodotto}]$$

5.8 Incrementi netti di capacità produttiva di etilene e propilene con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

5.8.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione è rappresentato dalla potenza termica utile in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori prestazioni rilevate dai dati storici di impianti similari. Tale valore è pubblicato sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ad integrazione della presente appendice.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

5.8.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo dei forni di processo per la produzione di etilene e propilene è determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard determinato per impianti similari.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

$$T_{ut} = \text{Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo standard}$$

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo standard è determinato sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta, e pubblicato sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ad integrazione della presente appendice.

5.8.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

5.8.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t]*T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$$

6 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Raffinazione"

6.1.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

L'elenco settoriale "Raffinazione" include gli impianti che svolgono l'attività di raffinazione del greggio. La principale attività condotta presso le raffinerie è la separazione e trasformazione del greggio per ottenere combustibili (ad esempio benzina, gasolio, GPL) e prodotti chimici specifici. Le principali operazioni nel processo industriale comprendono la distillazione, il reforming, il cracking e la conversione, tutti processi che richiedono significativi input di calore ottenuto attraverso la combustione.

La capacità di raffinazione italiana è di circa 100 milioni di tonnellate di greggio all'anno. Se fino ad alcuni anni fa l'aumento della capacità di raffinazione del petrolio era uno degli obiettivi principali degli investimenti dell'industria petrolifera, negli ultimi tempi, invece, le esigenze ambientali e le mutate richieste del mercato hanno orientato gli investimenti nelle raffinerie verso il miglioramento della qualità ambientale dei prodotti e l'incremento delle rese dei distillati medi e leggeri quali GPL, benzina, diesel e kerosene.

In Italia la domanda di prodotti petroliferi nell'ultimo ventennio si è stabilizzata nel settore dei distillati leggeri, mentre si è drasticamente ridotta, per ragioni ambientali, nel settore

degli oli combustibili a vantaggio del metano. Al fine di ridurre la produzione di oli combustibili pesanti, pertanto, è notevolmente aumentata la capacità di conversione, la capacità cioè degli impianti in grado di trasformare i prodotti pesanti dervanti dalla distillazione primaria in prodotti medi e leggeri. La capacità di conversione è infatti passata da circa 10 Mt/anno di FCC (Fuel Cracking Catalitic) equivalenti del 1975 agli oltre 40 attuali[11]. Per valorizzare l'energia contenuta negli inevitabili residui del greggio, inoltre, si è sviluppato il processo combinato di gassificazione e cogenerazione in energia elettrica e vapore. In funzione della percentuale di cessione alla rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica prodotta da tali impianti e del diverso grado di integrazione tecnica e/o societaria, tali impianti di rigassificazione ricadono nel settore "Raffinazione" o in quello "Termoelettrico".

La gassificazione associata alla cogenerazione in ciclo combinato allinea il livello tecnologico delle raffinerie italiane a quello delle raffinerie europee più avanzate, in quanto ne adegua il ciclo produttivo trasformandole in cosiddette "raffinerie bianche", alla stregua di quanto è già in corso da parte di raffinerie estere ad alto grado di conversione.

6.1.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- Incrementi netti della capacità di raffinazione del greggio ottenuta con installazione di nuovi dispositivi, reattori ed impianti ausiliari;
- Incrementi netti di capacità elettrica installata con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di elettricità e calore;
- incrementi netti della capacità termica, con installazione di nuovi dispositivi di produzione calore/vapore – forni di processo o caldaie per i processi di hydrocracking, mild hydrocracking, impianti di recupero zolfo;
- Incrementi netti di produzione idrogeno mediante installazione di impianti di steam reforming.

6.2 Incrementi netti della capacità di raffinazione del greggio: parametri di calcolo della assegnazione

6.2.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione è la capacità di lavorazione del greggio espressa in t/giorno, C_p [$t_{lavorato}$/giorno].

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto. Deve essere assicurata adeguata evidenza documentale, con metodologia analoga, della capacità complessiva di raffinazione precedente e successiva al completamento degli interventi.

[11] Fonte: "*Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili – Categoria IPPC 1.2: raffinerie di petrolio e di gas*", Ottobre 2005.

6.2.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di prodotti petroliferi dal mercato. Il tasso di utilizzo riconosciuto al processo di raffinazione nel suo complesso viene determinato sulla base delle percentuali di utilizzo (in termini di greggio lavorato/capacità di lavorazione) registrate nelle raffinerie italiane tra il 2000 ed il 2003.

T_{ut} = tasso di utilizzo settoriale

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi, pari a 90 %.

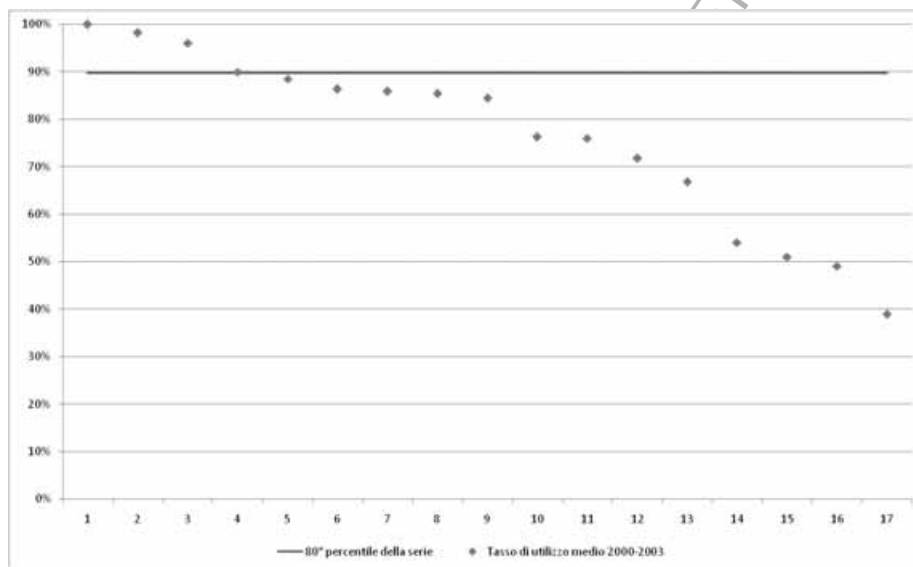



Figura 2 – Distribuzione dei tassi di utilizzo dei singoli impianti di raffinazione italiani confrontati con l'ottantesimo percentile della serie.

6.2.3 Fattore di emissione specifico

Stante l'elevato grado di conversione raggiunto dalla gran parte degli impianti di raffinazione italiani, il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico e pari a 0,170 t CO_2/t greggio lavorato.

Tale fattore prende in considerazione la distribuzione delle emissioni specifiche registrate tra il 2000 ed il 2003 presso gli impianti italiani di raffinazione, ridotto in misura equivalente alla riduzione imposta agli impianti esistenti del settore, allo scopo di non introdurre disparità di trattamento con gli stessi. In particolare, il fattore è determinato come segue:

- la media delle emissioni specifiche al netto di quelle legate alla produzione di energia elettrica è pari a 0,211 t CO_2/t di greggio lavorato;

- il fattore di compressione PNA2/PNA1, calcolato in termini di rapporto tra l'assegnazione riconosciuta per il 2005-2007 con DEC/RAS/074/2006 (pari a 23,76 Mt) e quella riconosciuta per il 2008-2012 (pari a 19,06 Mt), è pari a 0,802;
- il prodotto tra le emissioni specifiche medie ed il fattore di compressione PNA2/PNA1 è pari a 0,170 t CO_2/t.

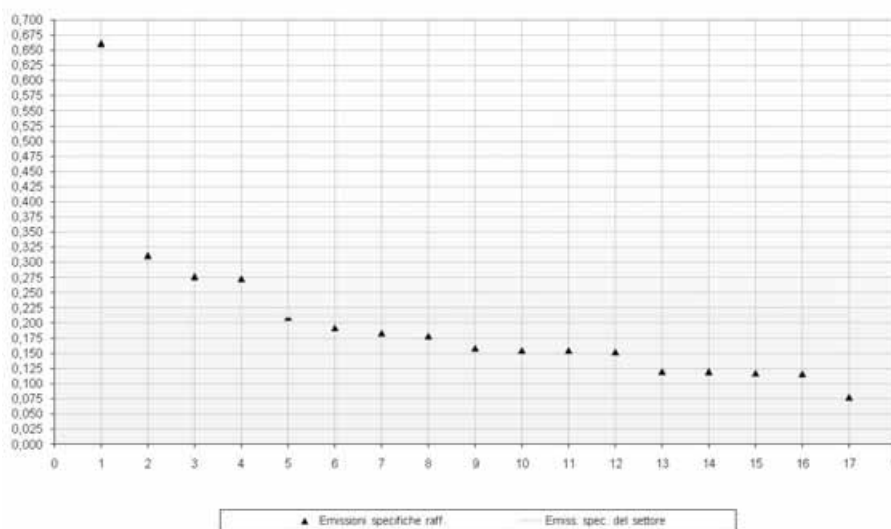



Figura 3 – Distribuzione delle emissioni specifiche dei singoli impianti di raffinazione italiani rispetto alla media del settore.

6.2.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/anno]= C_p\ [t_{lavorato}/giorno] * 365\ [giorni/anno] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/t_{lavorato}]$

6.3 Dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore: parametri di calcolo dell' assegnazione

6.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore è rappresentato da:

- Potenza elettrica lorda in MWe come risultante dal collaudo;
- Potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

6.3.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale è stato fissato pari al novantesimo[12] percentile delle serie dei tassi di utilizzo settoriali.

Le serie sono state elaborate a partire dai dati del periodo storici, corretti, ove necessario, sulla base dei dati 2005. In particolare il tasso di utilizzo è stato calcolato sulla base del rapporto tra le ore equivalenti di utilizzo degli impianti 8760 h/anno.

I tassi di utilizzo pertinenti sono riportati in Tabella 8.

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Raffinazione	80[13]

Tabella 11 – Tasso di utilizzo settoriale raffinazione per dispositivi di generazione elettrica

Le ore di funzionamento standard equivalenti dell'impianto sono determinate dal prodotto delle ore di funzionamento teoriche (8760 h/anno) per il tasso di utilizzo settoriale.

6.3.3 Fattore di emissione specifico

I fattori di emissione applicati, ricalcano quelli già richiamati per impianti appartenenti al settore termoelettrico. Tali fattori, tuttavia, decontestualizzati dall'ambito nel quale sono stati calcolati, ovvero per le tecnologie e i combustibili tipici del settore termoelettrico, nonché sulle ore equivalenti tipiche del funzionamento di tali impianti, non possono essere applicati tal quali agli impianti asserviti a settori diversi dal settore termoelettrico. In tal senso, per gli i nuovi impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti ai settori industriali verranno applicati i valori standard:

- α = 358 kgCO_2/MWh;
- λ= 350 kgCO_2/MW_th.

6.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q = (Pe*hi*\alpha+*Pt *hi*\lambda) *(1-IRE)*1/1000$$

dove:

Q denota il valore di quote/anno in tonnellate di CO_2 ;

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW);

[12] Tale scelta è stata effettuata anche al fine di incentivare l'utilizzo di questa tecnologia

[13] Tale valore differisce dal tasso riconosciuto al processo di raffinazione, in quanto i dati disponibili dimostrano che, sui medesimi impianti, il tasso di utilizzo della cogenerazione risulti significativamente diverso (inferiore nella gran parte dei casi) dal tasso del processo di raffinazione.

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia pari a 358 $kgCO_2/MWh$;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 $kgCO_2/MW_th$;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato pari al 15%.

6.4 Incrementi netti della capacità termica, con installazione di nuovi dispositivi di produzione calore/vapore – forni di processo o caldaie

6.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le caldaie e i forni (per i processi di hydrocracking, mild hydrocracking, impianti di recupero zolfo) è rappresentato dalla potenza termica utile in MW_t, come risultante dal collaudo.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori tecniche disponibili[14] per la riduzione delle emissioni in aria e posta pari al 90%.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

6.4.2 Tasso di utilizzo

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo settoriale

Le ore massime di funzionamento teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale di riferimento viene assunto pari al valore calcolato per il processo di raffinazione nel suo complesso, pari al 90%.

6.4.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico e pari a 0,16 tCO_2/MW_th . Tale fattore è stato determinato come segue:

- Il fattore di emissione del gas naturale è pari a 0,2 tCO_2/MW_th;

[14] Fonte: "*IPPC – Linee Guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili*", ottobre 2005.

- il fattore di compressione PNA2/PNA1, calcolato in termini di rapporto tra l'assegnazione riconosciuta per il 2005-2007 con DEC/RAS/074/2006 (pari a 23,76 Mt) e quella riconosciuta per il 2008-2012 (pari a 19,06 Mt), è pari a 0,802;
- il prodotto tra il fattore di emissione del gas naturale con il fattore di compressione PNA2/PNA1 è pari a 0,16 tCO_2/MW_th. Tale valore, peraltro, è in linea con il fattore di emissione del gas di raffineria[15].

6.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [MW_t] * T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$$

6.5 Incrementi netti di produzione idrogeno mediante installazione di impianti steam reforming

6.5.1 Capacità produttiva

I processi di combustione per la produzione di vapore utilizzato per la produzione di idrogeno mediante steam reforming sono trattati secondo la metodologia di cui al paragrafo 6.4.

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione relativo alle emissioni di processo che derivano dalle reazioni di steam reforming è rappresentato da C_p = capacità produttiva di H_2 (t/g).

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

6.5.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale di riferimento viene assunto pari al valore calcolato per il processo di raffinazione nel suo complesso, pari al 90%.

6.5.3 Fattore di emissione specifico

I processi di combustione per la produzione di vapore utilizzato per la produzione di idrogeno mediante steam reforming sono trattati secondo la metodologia di cui al paragrafo 6.4.

Alle emissioni di processo è riconosciuto un fattore di emissione distinto, determinato sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo

[15] Fonte: "*IPPC – Reference document on best available techniques for mineral oil and gas refineries*", febbraio 2003.

predisposta, e pubblicato sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ad integrazione della presente appendice[16].

6.5.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [tH_2/giorno]*T_{ut}[h/anno]*365\ [giorno/anno]*\ Fem_{sp}\ [tCO_2/tH_2]$$

7 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Acciaio"

L'elenco settoriale degli impianti di produzione acciaio può essere distinto in due sottosettori: la produzione di acciaio cosiddetta a "ciclo integrale" e produzione acciaio "a "forno elettrico". Le metodologie di assegnazione verranno presentate per sottosettore.

7.1 Assegnazione per impianti nuovi entranti del sotto settore "Impianti a Forno Elettrico"

7.1.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Nel ciclo a forno elettrico, l'acciaio si ottiene per fusione dei rottami ferrosi. Durante questo ciclo oltre alle materie prime, sono utilizzate anche materie prime ausiliarie ed additivi, come il carbone, la calce, le ferroleghe.

Le emissioni di CO_2 provenienti dall'attività di produzione dell'acciaio con forno elettrico ad arco derivano:

- dal consumo degli elettrodi di grafite contenuti nel forno elettrico ad arco (EAF nel seguito) e nel forno di siviera;
- dagli additivi utilizzati (PET, filo animato in carbonio) per correggere il tenore di carbonio a seconda del tipo di acciaio prodotto;
- dai combustibili impiegati nei forni di fusione, nelle siviere e nei bruciatori utilizzati nelle colate continue;
- dai combustibili utilizzati nei treni di laminazione e nelle attività di finissaggio dei prodotti.

Le emissioni provenienti dal processo di produzione acciaio possono difficilmente essere distinte in emissioni di processo e di combustione dal momento che i materiali carboniosi possono venire impiegati con la doppia valenza di additivi per correggere il contenuto di carbonio della massa fusa e di combustibili veri e propri.

Con i dati a disposizione non è stato possibile identificare una efficace relazione tra le emissioni specifiche e le tipologie di prodotto (acciai alto legati, basso legati, speciali, ecc.).

---

[16] I processi di produzione idrogeno mediante steam reforming producono da letteratura un minimo di 12 $tCO_2/t\ H_2$, che comprendono le emissioni dirette del processo di steam reforming (da conversione stechiometrica e combustione) e quelle indirette legate alla produzione del vapore.

7.1.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione di quote per nuovi impianti, altre assegnazioni di quote possono derivare da modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti.

Un elenco non esaustivo di tali modifiche nel settore in oggetto comprende:

- Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore
- Incrementi netti di capacità produttiva di acciaio grezzo con installazione di nuovi dispositivi (forno ad arco, siviera e colata continua)
- Incrementi netti di capacità produttiva di prodotti laminati con installazione di nuovi dispositivi (forni di riscaldo e ricottura, treni di laminazione)

Altre tipologie di modifiche nell'assetto dell'impianto possono essere valutate ai fini di una assegnazione integrativa di quote di emissione, purché rappresentino incrementi netti nella capacità produttiva degli impianti mediante l'installazione di nuovi dispositivi.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzi della capacità produttiva esistente;
- modifiche dei turni lavorativi;
- Interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;
- Interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette
- Interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive
- Interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

7.1.3 Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica

7.1.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore è rappresentato da:

- Potenza elettrica lorda in MWe come risultante dal collaudo;
- Potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

7.1.3.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale è stato fissato pari al novantesimo[17] percentile delle serie dei tassi di utilizzo settoriali.

Il tassi di utilizzo pertinente è riportato in Tabella 8.

Le ore di funzionamento standard equivalenti dell'impianto sono determinate dal prodotto delle ore di funzionamento teoriche (8760 h/anno) per il tasso di utilizzo settoriale.

7.1.3.3 Fattore di emissione specifico

I fattori di emissione applicati, ricalcano quelli già richiamati per impianti appartenenti al settore termoelettrico. Tali fattori, tuttavia, decontestualizzati dall'ambito nel quale sono stati calcolati ovvero per le tecnologie e i combustibili tipici del settore termoelettrico, nonché sulle ore equivalenti tipiche del funzionamento di tali impianti, non possono essere applicati tal quali agli impianti asserviti a settori diversi dal settore termoelettrico. In tal senso, per gli i nuovi impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti ai settori industriali verranno applicati i valori standard:

- α = 358 kgCO_2/MWh;
- λ= 350 kgCO_2/MW_th.

7.1.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q = (P_e * h_i * \alpha + * P_t * h_i * \lambda) * (1\text{-}IRE) * 1/1000$$

dove:

Q denota il valore di quote/anno in tonnellate di CO_2;

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica tipologia pari a 358 kgCO_2/MWh;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 kgCO_2/MW_th;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato pari al 15%.

[17] Tale scelta è stata effettuata anche al fine di incentivare l'utilizzo di questa tecnologia

7.1.4 Incrementi netti della capacità di produzione acciaio grezzo

7.1.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le gli impianti di produzione acciaio a forno elettrico è rappresentato dalla capacità produttiva rilevante come risultante dal collaudo in $t_{acciaio\ grezzo}$/g.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

La capacità produttiva rilevante ai fini della assegnazione è espressa come la capacità di output dell'impianto in termini di tonnellate di acciaio grezzo producibile (t/g). Con capacità produttiva si intende: la capacità produttiva complessiva di output in t/g si assume, in generale, che gli impianti possano essere eserciti continuativamente per 24 ore al giorno. Tale definizione generale non si applica nei casi in cui gli impianti non possano, per limiti tecnologici, essere condotti in tal modo o nei casi in cui sia definito un limite legale alla capacità potenziale di impianto. Si considerino, inoltre, valide le seguenti assunzioni:

- per attività produttive caratterizzate da discontinuità: si considera, per il calcolo, il ciclo cui corrisponde la maggiore produzione su base giornaliera tenuto conto, congiuntamente, della produzione per ciclo e del tempo per ciclo;
- per attività produttive caratterizzate da pluralità di linee produttive: si considera la contemporaneità di utilizzo di tutte le linee e le apparecchiature installate, posto che non sussistano vincoli tecnologici che impediscano la conduzione dell'impianto in tal modo;
- per attività che prevedano solo fasi in serie si considera il dato di potenzialità in uscita dell'ultimo stadio del processo.

7.1.4.2 Tasso di utilizzo

La serie dei tassi medi di utilizzo rappresenta il rapporto tra la capacità produttiva degli impianti e la produzione media sul periodo 2000-2004. Ove pertinente, tali dati sono stati integrati con dati 2005.

Dalla analisi dei dati non si evidenzia una dipendenza tra la capacità giornaliera e i tassi medi di utilizzo degli impianti.

Stante tale sostanziale indipendenza delle due variabili, supponendo che un impianto nuovo entrante abbia standard di efficienza maggiori rispetto ad impianti esistenti, si è stabilito di fissare il valore del tasso medio di utilizzo (T_{ut}[%]) pari all'ottantesimo percentile della serie, pari a 0,64 (64%).

7.1.4.3 Fattore di emissione specifico

Le emissioni di CO_2, derivanti dai processi di produzione dell'acciaio dipendono da diversi fattori:

- dal consumo degli elettrodi di grafite;
- dall'impiego di additivi per correggere il contenuto di carbonio;
- dall'impiego di combustibili per i forni e le colate continue.

Quale fattore di emissione specifico per il calcolo delle quote per impianti nuovi entranti si è stabilito il trentesimo percentile della serie, ipotizzando standard di efficienza più elevati rispetto agli impianti esistenti: il valore del fattore di emissione specifico è pari a (0,067 Fem_{sp} [tCO_2/ $t_{acciaio\ grezzo}$] + δ), ove l'incremento δ assume un valore superiore allo zero nei soli casi di lavorazioni speciali. I valori del paramentro δ sono determinati sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta, e pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.1.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/g]= C_p\ [t/g]*T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/\ t_{acciaio}]$$

7.1.5 Incrementi netti della capacità di produzione acciaio - laminati

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.1.5.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione acciaio - prodotti laminati può essere rappresentato dalla capacità produttiva di laminati dei dispositivi a valle della colata continua (treni di laminazione, forni di riscaldo, dispositivi di finissaggio) o dalle potenze termiche dei forni utilizzati.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

7.1.5.2 Parametri di calcolo

In funzione del dato attività pertinente, il tasso di utilizzo è determinato sulla base delle serie dei tassi medi di utilizzo del periodo 2000-2004. Ove pertinente, tali dati sono integrati con dati 2005.

In funzione del dato attività pertinente, il fattore di emissione specifico tiene conto del solo combustibile utilizzato (metano) o anche della tipologia produttiva.

7.2 Assegnazione per impianti nuovi entranti del sotto settore "Ciclo integrale"

7.2.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Gli impianti cosiddetti a "ciclo integrale", producono acciaio in virtù del processo di riduzione dei minerali di ferro. Le produzioni caratteristiche di tali impianti vanno dalla produzione di coke metallurgico, alla produzione di ghisa e/o acciaio con relativa colata continua.

7.2.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione per nuovi impianti, le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore;
- Incrementi netti di capacità produttiva di ghisa grezza con installazione di nuovi dispositivi;
- Incrementi netti di capacità produttiva di acciaio grezzo con installazione di nuovi dispositivi;
- Incrementi netti di capacità produttiva di coke con installazione di nuovi dispositivi;
- Incrementi netti di capacità di sinterizzazione di minerali metallici con installazione di nuovi dispositivi;
- Incrementi netti di capacità produttiva di prodotti laminati con installazione di nuovi dispositivi (forni di riscaldo e ricottura, treni di laminazione).

7.2.3 Incrementi netti della capacità di produzione elettrica con installazione di nuovi dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.2.4 Incrementi netti di capacità produttiva di ghisa in altoforno con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

7.2.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione è la capacità produttiva dell'altoforno espressa in t/giorno.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

7.2.4.2 Tasso di utilizzo

L'utilizzo degli impianti è associato alla richiesta di acciaio dal mercato. Il tasso di utilizzo riconosciuto alla produzione dell'acciaio con altoforno a ciclo integrale nel suo complesso viene determinato sulla base delle percentuali di utilizzo registrate negli altoforni italiani tra il 2000 ed il 2003.

T_{ut} = tasso di utilizzo settoriale

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è superiore alla media della serie dei tassi di utilizzo medi degli impianti attivi al 31-12-2007, pari a 83 %.

7.2.4.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è influenzato in misura preponderante dalla configurazione dell'acciaieria integrata e dall'utilizzo differenziato di gas siderurgici che, generati all'interno dell'altoforno, dell'acciaieria e delle batterie di produzione coke, possono essere impiegati all'interno del medesimo sito o ceduti a terzi per alimentare centrali termoelettriche, peraltro a fronte di un bilancio ambientale complessivamente positivo. Tali fattori saranno distinti in funzione del prodotto finale, almeno in termini di acciaio liquido e ghisa.

I citati fattori tengono conto della distribuzione delle emissioni specifiche registrate tra il 2000 ed il 2003 presso gli altoforni italiani.

Un'interpretazione letterale della Direttiva 2003/87/CE impone il riconoscimento delle quote per le sole emissioni dirette degli impianti. La cessione ad altro gestore dei gas siderurgici derivanti da un nuovo altoforno comporta l'assegnazione di quote integrative in funzione dell'aumento di capacità produttiva dell'impianto ricevente, secondo le metodologie nuovi entranti del settore cui l'impianto stesso appartiene.

7.2.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno] = C_p\ [t_{prodotto}/giorno] * 365\ [giorni/anno] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/t_{prodotto}]$$

7.2.5 Incrementi netti di capacità produttiva di acciaio con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.2.6 Incrementi netti di capacità produttiva di coke con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.2.7 Incrementi netti di capacità di sinterizzazione con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

7.2.8 Incrementi netti di capacità produttiva di prodotti laminati con installazione di nuovi dispositivi: parametri di calcolo della assegnazione

La selezione del dato attività e dei parametri è effettuata sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. L'integrazione alla presente metodologia è pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

8 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Calce"

8.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

La calce si presenta sotto due forme, la calce viva, ossido di calcio (CaO) o ossido di calcio e magnesio (CaO + MgO) e la calce spenta, idrossido di calcio ($Ca(OH)_2$). E' utilizzata

nella produzione dell'acciaio e inoltre in edilizia, chimica, depurazione acque e fumi e nei processi di produzione di carta e zucchero e di stabilizzazione dei terreni.

Le emissioni di CO_2 provenienti dall'attività di produzione della calce derivano, in parte, dal processo di calcinazione[18] della materia prima (calcare), in parte, dai combustibili impiegati nei forni di cottura. In generale le emissioni di CO_2 prodotte da un impianto di produzione di calce dipendono sostanzialmente da:

- qualità del calcare;
- qualità della calce prodotta;
- tipo di forno;
- tipo di combustibile.

Le emissioni di processo rappresentano parte dei prodotti della reazione di calcinazione dei reagenti. Tali emissioni sono, pertanto, individuabili note la natura e quantità dei reagenti in ingresso.

Le emissioni di combustione, invece, dipendono dal tipo di combustibile e dalla richiesta energetica del tipo di forno impiegato. Storicamente, i combustibili più impiegati nell'industria della calce sono: gas naturale, carbone e olio combustibile (Linee Guida per la determinazione delle Migliori Tecniche Disponibili). In Italia, dati gli alti costi energetici e l'impatto di tali costi sul costo del prodotto, mediamente gli impianti sono più efficienti rispetto al resto di Europa e solo pochi impianti utilizzano forni di vecchia generazione (forni statici verticali): la tecnologia attualmente più diffusa tra gli impianti italiani è il forno rigenerativo a flusso parallelo, individuato come Migliore Tecnica Disponibile per il settore.

8.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione per nuovi impianti, le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- incrementi netti di capacità produttiva di calce viva con installazione di nuovi forni

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;
- interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette;
- interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive;
- interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

8.3 Incrementi netti della capacità di produzione di calce viva: installazione di nuovi forni

8.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione calce è rappresentato dalla capacità produttiva rilevante come risultante dal collaudo in t/g del forno installato.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Per la definizione di capacità produttiva si faccia riferimento all'Allegato B.

8.3.2 Tasso di utilizzo

Per la determinazione del tasso di utilizzo si è valutato il rapporto tra la capacità produttiva dedotta sulla base dei dati storici e la produzione annua. Lo sfruttamento degli impianti, ovvero i tassi di utilizzo ricavati si sono rilevati sostanzialmente indipendenti dalla capacità produttiva degli impianti.

Considerato che la maggior parte della produzione di calce avviene attualmente utilizzando forni di ultima generazione che rappresentano la migliore tecnologia disponibile in termini di fabbisogno energetico, gli impianti nuovi entranti del settore hanno un limitato margine di miglioramento delle prestazioni conseguente alla costruzione di nuovi forni. Per tale ragione, il tasso di utilizzo T_{ut}, ricavato sulla base di dati storici, è stato fissato pari al cinquantesimo percentile della serie dei tassi medi di utilizzo (mostrata nel grafico in Figura 1) sul periodo storico (2000-2003), che è pari a 0,69..

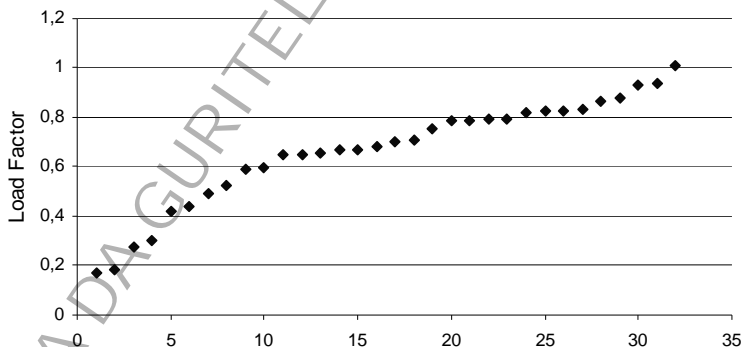



Figura 4- Andamento della serie dei tassi di utilizzo medi settoriali

8.3.3 Fattore di emissione specifico

Nella produzione della calce, le emissioni di processo sono dovute alla reazione di calcinazione della materia prima. In base a tale reazione, a seconda del grado di purezza della natura e quantità del materiale di partenza, è possibile avere una stima dei prodotti di reazione, CO_2 inclusa.

Le emissioni di processo attribuibili alla produzione di calce sono piuttosto costanti e pari, sulla base della media storica italiana, a 0,785 tCO_2/t_{calce}.

Qualora sia dimostrabile, il fattore di emissione specifico di processo è pari a:

0,785 * %CaO + 1,092 * %MgO (fino ad un max di 0,913)

Oltre agli ossidi di calcio e magnesio, nel prodotto in uscita dai forni sono presenti anche percentuali di residui non decarbonatati, altri ossidi, altro. Ai fini della formula di cui sopra, le percentuali devono essere quelle effettive, relative al prodotto in uscita dai forni. In tal senso la somma delle percentuali indicate nell'espressione precedente non potrà essere pari al 100%.

Le emissioni di combustione attribuibili alla produzione di calce viva sono funzione del fabbisogno energetico associabile alla Migliore Tecnica Disponibile per il settore ed al mix di combustibile utilizzato per soddisfare tale fabbisogno.

La categoria di impianto è rappresentata dal forno rigenerativo a flusso parallelo, il cui fabbisogno energetico è circa pari a 3600 MJ/t_{calce}.

Il mix di combustibili storicamente impiegato nell'industria della calce è rappresentato principalmente da gas naturale (85,8%) e da percentuali inferiori di carbone, olio combustibile. Sulla base del fattore di emissione del combustibile principale del mix e del fabbisogno energetico della BAT, si ottiene un fattore di emissione per la combustione pari a 0,2 $tCO_2/t_{calce\ viva}$.

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) per la produzione di calce è dato dalla somma dei due contributi individuati: processo e combustione.

8.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/g]= C_p\ [t/g] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/\ t_{calce}]$$

9 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Cemento"

9.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Le emissioni di CO_2 provenienti dall'attività di produzione del cemento derivano, in parte, dalla chimica fondamentale del processo (processo di calcinazione[18] del calcare), in parte, dai combustibili impiegati nei forni di cottura del clinker.

Circa il 60% delle emissioni di CO_2 deriva dal processo di calcinazione mentre il restante 40% è ascrivibile ai processi di combustione del combustibile.

Le emissioni di processo, provenienti dai prodotti di una reazione chimica, sono pressoché costanti e definite a partire dalla materia prima (in base alla sua quantità e composizione).

Le emissioni derivanti dal processo di combustione, invece, risultano strettamente correlate al tipo di combustibile impiegato e alla richiesta energetica della tecnologia impiegata.

[18] Il processo di calcinazione si basa sulla decomposizione del carbonato di calcio (CaCO3) per dare ossido di calcio (CaO, calce) e liberare biossido di carbonio (CO2).

Dai dati storici disponibili e dalle Linee Guida per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (LG MTD, in seguito) si può concludere che storicamente, in Italia, vengono impiegati diversi tipi di combustibile, in prevalenza carbone.

Le LG MTD individuano, inoltre, il forno a via secca con preriscaldatore a cicloni a cinque stadi e precalcinatore quale MTD per la produzione del cemento.

9.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione per nuovi impianti, le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- Incrementi netti di capacità produttiva con modifiche che riguardano gli elementi principali del cosiddetto "sistema forno", costituito da preriscaldatore/precalcinatore, forno rotativo e raffreddatore, e che comportano un rilevante incremento della capacità produttiva in termini di tonnellate giornaliere di clinker producibile, modificando la configurazione impiantistica adottata (es. Suspended Preheater, In Line Calciner, ecc.) o il processo (es. da via umida a via secca).

Per i ripotenziamenti che riguardano singoli elementi del "sistema forno", non riconducibili alla metodologia di cui al paragrafo 9.3, una metodologia ad hoc potrà essere individuata prevedendo verifiche di parte terza delle capacità pre-intervento e post-intervento, eventuali soglie di incremento di capacità produttiva, e sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta. Tale metodologia, ove individuata, sarà pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;
- interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette;
- interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive;
- interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

9.3 Incrementi netti della capacità di produzione di clinker: installazione elementi "sistema forno"

9.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le gli impianti di produzione cemento è rappresentato dalla capacità produttiva rilevante come risultante dal collaudo in $t_{clinker}$/g del sistema installato.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Per la definizione di capacità produttiva si faccia riferimento all'allegato B.

9.3.2 Tasso di utilizzo

Per la determinazione del tasso di utilizzo (T_{ut}[%]) si è valutato il rapporto tra la capacità produttiva dedotta sulla base dei dati storici e la produzione annua.

Si è elaborata la serie dei tassi così ricavata (mostrata in figura 6): supponendo che un impianto nuovo entrante abbia standard di efficienza maggiori rispetto ad impianti esistenti, si è deciso di fissare il valore del tasso medio di utilizzo pari all'ottantesimo percentile della serie. Tale valore è risultato pari a 0,82.

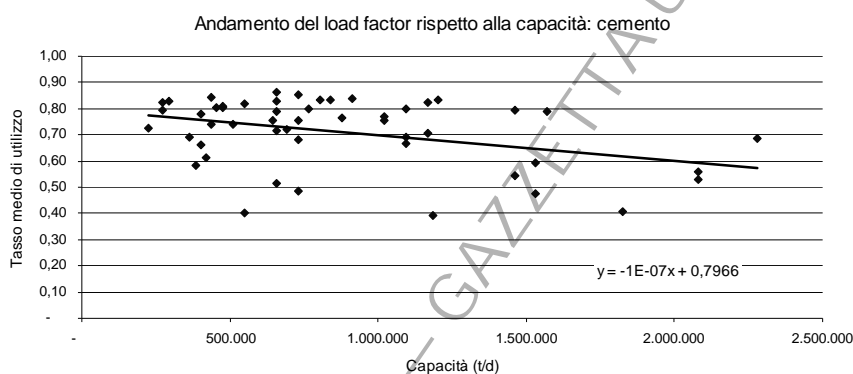



Figura 5 – Andamento del tasso di utilizzo settoriale cemento

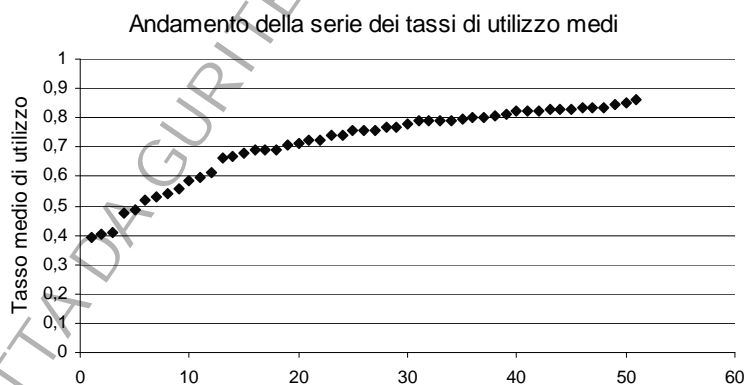



Figura 6 – Andamento della serie dei tassi medi di utilizzo

9.3.3 Fattore di emissione specifico

Nella produzione del cemento, le emissioni di processo derivano dalla reazione di calcinazione del carbonato di calcio. In base a tale reazione, a seconda natura della composizione e quantità del materiale di partenza, è possibile avere una stima dei prodotti di reazione, CO_2 inclusa.

Le emissioni di processo per unità di prodotto (calcolate come media delle emissioni di processo annuali nel periodo 2000-2003 dichiarate dagli operatori) attribuibili alla produzione di clinker presentano una variabilità limitata (come mostrato nel grafico in Figura 7) e pari a 0,54 tCO_2/t clinker.

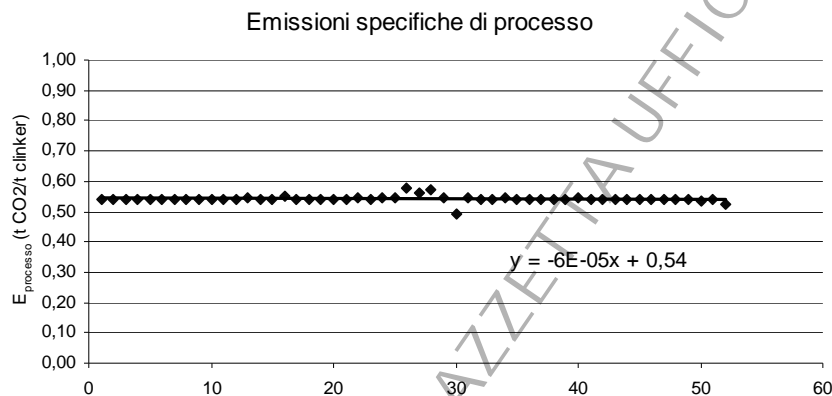



Figura 7 – Andamento delle emissioni specifiche del periodo storico

La BAT per i nuovi impianti e per le modifiche sostanziali degli impianti esistenti per la produzione del clinker di cemento individuata dalle Linee Guida Migliori Tecniche Disponibili è il forno a via secca con preriscaldatore a cinque stadi e precalcinatore. Tale tecnologia ha un fabbisogno energetico pari a 3.169 MJ/t di clinker. Il fattore di emissione per la combustione è stato calcolato a partire dai dati relativi alle tipologie di combustibili - mix di combustibili -, tipicamente impiegato nell'industria cementiera italiana (dedotto a partire dai dati storici).

Sulla base del mix di combustibili impiegato nel settore è stato valutato un fattore di emissione medio pesato. Sulla base del fabbisogno energetico della Migliore Tecnica Disponibile per il settore si è ottenuto il fattore di emissione specifico per tonnellata di clinker prodotto, pari a 0,30 tCO_2/t clinker.

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) per il settore cemento è dato dalla somma dei due contributi individuati: processo (0,54 tCO_2/t clinker) e combustione (0,30 tCO_2/t clinker).

9.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/g] = C_p\ [t/g] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/\ tclinker]$

10 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Vetro"

10.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

In base alla tipologia produttiva, è possibile distinguere la produzione industriale del vetro in macrosettori:

- Vetro cavo;
- Vetro piano;
- Filamento continuo di vetro;
- Vetro per uso domestico;
- Vetri speciali.

La percentuale di produzione più consistente riguarda i macrosettori del vetro cavo e del vetro piano, come dedotto dalle Linee Guida per la definizione delle Migliori Tecnologie disponibili per il settore di produzione del vetro (in seguito LG MTD).

Il processo di produzione del vetro comporta la fusione, la formatura dei prodotti in vetro e la ricottura.

I consumi energetici nella produzione del vetro sono molto elevati e derivano principalmente dal processo di fusione della materia prima. Le emissioni di CO_2 derivano sia dal processo di cottura delle materie prime che dai processi di combustione.

10.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione per nuovi impianti, le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- incrementi netti di capacità produttiva con installazione di nuovi forni.

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;
- interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette;
- interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive;
- interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

10.3 Incrementi netti della capacità di produzione di vetro: installazione di nuovi forni

10.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le gli impianti di produzione vetro è rappresentato dalla capacità produttiva rilevante come risultante dal collaudo in t/g del forno installato.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Per la definizione di capacità produttiva si faccia riferimento all'Allegato B.

10.3.2 Tasso di utilizzo

A partire dai dati storici, è stato valutato il rapporto tra le capacità produttive degli impianti del settore e le produzioni annua dichiarate. La media sul periodo storico dei tassi così ricavati rappresenta il tasso di utilizzo medio degli impianti del settore.

Per tipologia produttiva (vetro cavo, piano o per uso domestico), sono state elaborate le serie numeriche dei tassi medi di utilizzo rispetto alla capacità di impianto (Figura 8).

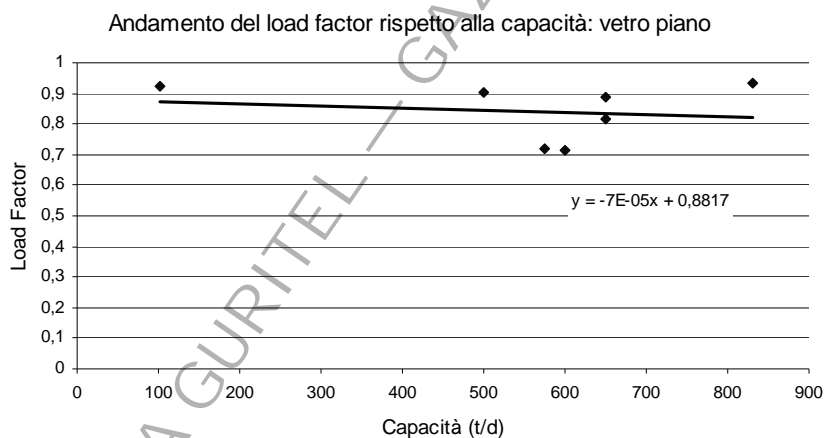
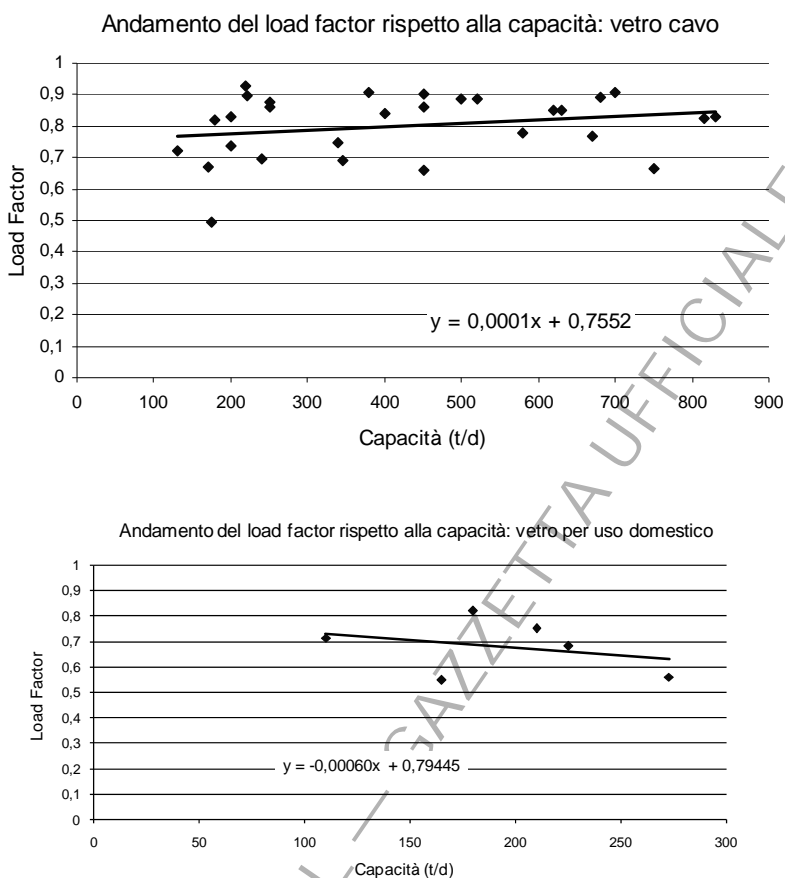



Figura 8 – Elaborazione delle serie dei tassi di utilizzo rispetto alla capacità per vetro cavo, piano e per uso domestico

In ambedue i settori produttivi si può notare una bassa variabilità del tasso di utilizzo rispetto alla capacità d'impianto.

Il tasso medio di utilizzo da applicare nel caso di impianti nuovi entranti per la produzione di vetro è pari al settantesimo percentile della serie dei tassi medi di utilizzo, come mostrata in Figura 8.

Nel caso di impianto dedicato alla produzione di vetro cavo, questo valore è pari a T_{ut}= 0,86; nel caso di impianto dedicato alla produzione di vetro piano, invece, il tasso di utilizzo è pari a T_{ut} = 0,90, nel caso, infine, di impianti dedicati alla produzione di vetro per uso domestico T_{ut} = 0,73.

10.3.3 Fattore di emissione specifico

Nella produzione del vetro le emissioni di CO_2 provengono sia dalle reazioni che avvengono in seno al processo di fusione della miscela minerale di partenza, sia dai

processi di combustione necessari alla fusione. L'industria del vetro è caratterizzata da elevati consumi energetici dovuti principalmente al processo di fusione che può assorbire fino all'80% dei consumi totali (come riportato dalle Linee Guida per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili per il settore di produzione del vetro).

Sulla base delle serie storiche, i valori dei fattori di emissione specifici da assegnare ad impianti nuovi entranti per il settore del vetro sono stati fissati pari al trentesimo percentile di tali serie di dati. Si sono, pertanto, ottenuti valori dei coefficienti di emissione specifici totali pari a:

- 0,40 tCO_2/t vetro per impianti dedicati alla produzione di vetro cavo;
- 0,57 tCO_2/t vetro per impianti dedicati alla produzione di vetro piano;
- 0,67 tCO_2/t vetro per impianti dedicati alla produzione di vetro per uso domestico.

Il valore del coefficiente di emissione specifico per impianti che usano esclusivamente forni elettrici di fusione è stato fissato pari a 0,38 tCO_2/t vetro, indipendentemente dalla tipologia di vetro prodotta, sulla base dei dati storici degli impianti che utilizzano tale tipologia di forno fusorio.

In Figura 9 vengono mostrate le interpolazioni lineari dei dati di emissione rispetto alle produzioni: risulta evidente come la correlazione tra tali valori sia sostanzialmente costante.

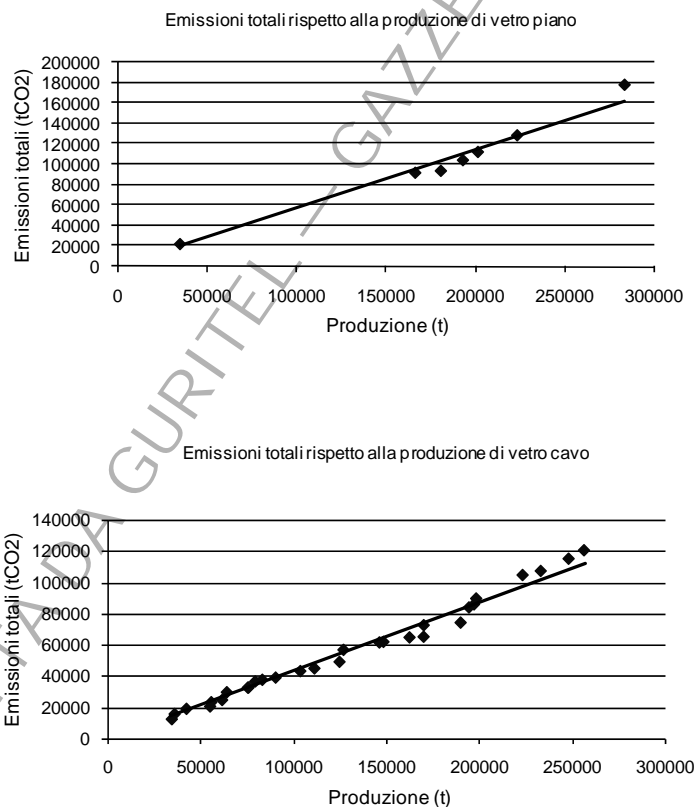



Figura 9 – Interpolazione lineare dei dati di emissioni specifiche nel settore di produzione del vetro cavo e piano

10.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$Q[t/g] = C_p\,[t/g] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\,[tCO_2/\ tvetro]$

11 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Laterizi"

11.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

Sulla base delle Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, il settore costituito dagli impianti di produzione di ceramica e laterizi può essere distinto in due sottosettori distinti : il sottosettore di produzione dei laterizi (mattoni, blocchi, tegole, ecc.) e quello di produzione delle piastrelle in ceramica per pavimento e rivestimento.

Dei 27 impianti ricadenti nell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE, è possibile effettuare una prima distinzione: i risultati di tali analisi preliminare sono esposti nella seguente tabella 12.

Prodotto principale	N. impianti
Laterizi (mattoni, blocchi, tegole, ecc.)	18
Refrattari	5
Argilla espansa	4
TOTALE	**27**

Tabella 12 – Distinzione preliminare impianti settore laterizi sulla base delle tipologie produttive

L'industria italiana dei laterizi è la prima in Europa per la produzione di mattoni, blocchi e laterizi per solai, la terza per tegole e coppi. La razionalizzazione del settore ha comportato l'accorpamento degli impianti con una crescita generale del tasso di utilizzo degli impianti (fonte Linee Guida Migliori Tecniche Disponibili, maggio 2006). I consumi specifici energetici nell'industria dei laterizi si attestano intorno ai 1,96 GJ/t di prodotto; inoltre, ad una generale diminuzione nei consumi energetici, si è associato un passaggio dai combustibili solidi e liquidi a quelli gassosi.

Nel processo di produzione della argilla espansa viene sfruttata la naturale capacità della materia prima di aumentare il proprio volume fino a 6-7 volte il suo volume originale. Il suo ciclo produttivo utilizza quindi i forni rotanti a 1200 °C e la sua espansione è dovuta alla formazione di gas. L'emissione di CO_2 legata a questo processo è di circa 130-160 kg per m^3 di argilla espansa e deriva per il 70% dalla calcinazione e per il 30% dal combustibile utilizzato.

Il processo di produzione dei refrattari avviene tramite la cottura ad alte temperature della materia prima. Le emissioni di CO_2 derivano sia dal processo chimico che dalla combustione del combustibile utilizzato. I materiali refrattari si distinguono generalmente in: refrattari neutri, refrattari acidi, refrattari basici, super refrattari. I refrattari neutri sono utilizzati negli altiforni e nel rivestimento delle siviere per il travaso dell'acciaio liquido; sono

prodotti partendo da caolino mescolato a mattoni vecchi, rotti e macinati (chamotte). I refrattari acidi sono a base di silice e sono generalmente impiegati nelle camere di distillazione. Tali refrattari sono ottenuti attraverso il riscaldamento di quarziti a circa 1600°C per la trasformazione della silice quarzosa nelle varietà cristalline stabili, poi ridotte in polvere; la polvere ottenuta viene impastata con acqua di calce e modellata per compressione in mattoni cotti a circa 1500 °C. I refrattari basici si usano per rivestimenti di forni Martin a procedimento basico, per i forni elettrici e per i forni da cemento. I più usati sono i refrattari magnesiaci costituiti da ossido di magnesio, la cui produzione avviene attraverso la calcinazione e cottura del carbonato di magnesio (dolomite) a 1800°C, l'impasto del MgO con acqua legante e la modellazione, compressione e infine cottura a circa 1400°C. I super refrattari sono prodotti a base di carburi, nitruri e ossidi refrattari sinterizzati: vengono usati nelle industrie tecnologicamente più avanzate come quelle degli aviogetti, dei razzi e dell'energia nucleare.

11.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

Oltre al riconoscimento di assegnazione per nuovi impianti, le modifiche dell'assetto strutturale dell'impianto riconosciute quali ripotenziamenti di impianti esistenti, nel settore analizzato sono:

- incrementi netti di capacità produttiva con installazione di nuovi forni

Si precisa inoltre che non possono essere considerati ripotenziamenti di impianti esistenti:

- maggior utilizzo della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;
- interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette;
- interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive;
- interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

11.3 Incrementi netti della capacità produttiva di laterizi, refrattari, argilla espansa con installazione di nuovi forni

11.3.1 Capacità produttiva

La capacità produttiva è espressa come la capacità di output dell'impianto in termini di tonnellate di laterizi/refrattari/argilla espansa producibile (t/giorno). Per una completa definizione di capacità produttiva utile per l'assegnazione si faccia riferimento all'Allegato B.

11.3.2 Tasso di utilizzo

Dall'analisi dei tassi di utilizzo medi degli impianti del settore nel periodo storico includendo, ove possibile, serie storiche più recenti (2005), è stato possibile ricavare il tasso di utilizzo

(T_{ut}[%]) standard per gli impianti del settore, differenziato sulla base delle tipologie produttive individuate nel paragrafo precedente.

Ipotizzando per un impianto nuovo entrante standard di efficienza e, conseguentemente di utilizzo, i valori dei tassi di utilizzo si sono stabiliti valori superiori alla media settoriale, come mostrato in Tabella 13.

Tipo Prodotto	**Tasso di utilizzo [%]**
Laterizi	63
Refrattari	88
Argilla espansa	51

Tabella 13 – Valori del tasso di utilizzo settoriale del settore laterizi per tipologia produttiva

11.3.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}), nel caso del settore della produzione dei laterizi e refrattari, è il risultato della composizione di un fattore di emissione specifico dovuto al processo, dalla calcinazione dei carbonati eventualmente presenti nelle materie prime.

Al fine di tenere conto di tale fonte di emissione di CO_2, eliminabile solo modificando sensibilmente la qualità delle materie prime in ingresso al forno, sono stati fissati i seguenti fattori di emissione specifici, variabili a seconda della quantità di carbonati in entrata al processo, come riportato in Tabella 14.

Percentuale di carbonati nelle materie prime in ingresso al processo	**Fattore di emissione specifico per il processo (tCO_2/t prodotto)**
Per percentuali di carbonati inferiori al 5%	0,025
Per percentuali di carbonati compresi tra il 5% e il 10%	0,05
Per percentuali di carbonati compresi tra il 10% e il 15%	0,075
Per percentuali di carbonati compresi tra il 15% e il 20%	0,1
Per percentuali di carbonati superiori al 20%	0,125

Tabella 14 – Fattore di emissione specifico per il processo (tCO_2/t prodotto)

Il fattore di emissione specifico per la combustione viene determinato a partire dalle serie storiche dei fattori di emissione specifici per la combustione. I valori del fattore di emissione specifico per la combustione, dedotti a partire dai consumi specifici relativi alle migliori prestazioni impiantistiche di settore e al fattore di emissione standard per il gas naturale: tali valori vengono riportati in tabella 15.

Tipo prodotto	**Fattore di emissione specifico per la combustione (tCO_2/t prodotto)**
Laterizi	0,10
Refrattari	0,13
Argilla espansa	0,23

Tabella 15 – Fattore di emissione specifico per la combustione “settore Laterizi”

11.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno]= C_p\ [t/giorno] * 365\ [giorni/anno] * T_{ut}[\%] * Fem_{sp}\ [tCO_2/t_{prodotto}]$$

12 Assegnazione per impianti nuovi entranti del settore "Carta"

12.1 Inquadramento settoriale e descrizione dei processi

La carta per la sua formazione deve subire due processi fondamentali: la produzione della pasta per carta e la realizzazione del foglio. La produzione della fibra, la prima fase del processo, può essere ottenuta dalla produzione della fibra vergine o tramite il riciclo della carta da macero.

La realizzazione del foglio, consiste nella seconda fase del processo che avviene con l'utilizzo di una macchina continua. I primi prodotti della produzione della fibra dipendono dal tipo di estrazione effettuata, (chimica, meccanica, o termica), con la formazione di pasta chimica, pasta meccanica, pasta semichimica o pasta chemitermomeccanica o chemimeccanica.

I processi per la produzione della carta più significativi sono la preparazione dell'impasto, la formazione del foglio e la sua essiccazione.

Le emissioni di CO_2 provenienti dall'attività di produzione della carta derivano quasi totalmente dalle attività di combustione asservite al processo produttivo. In uno solo degli impianti appartenenti al settore "Carta" si registrano emissioni derivanti dal trattamento delle materie prime per la preparazione della pasta per carta.

Visto il rilevante fabbisogno energetico legato alla attività di produzione carta, legato soprattutto ai processi di essiccazione della carta, si rileva che l'utilizzo di impianti per la autoproduzione di energia elettrica e calore è molto diffuso in Italia (circa 2/3 degli impianti appartenenti al settore ricadenti nell'ambito di applicazione della Direttiva producono elettricità in cogenerazione).

12.2 Ripotenziamenti di impianto esistente riconosciuti

I processi di interesse sono rappresentati principalmente dai processi di combustione e i dispositivi caratteristici degli impianti di produzione carta. Ai fini della individuazione delle metodologie di assegnazione agli impianti nuovi entranti del settore, sono di interesse:

- dispositivi per la produzione di calore/vapore (caldaie, essiccatori, bruciatori, ecc.);
- dispositivi per la produzione combinata di energia elettrica e calore;
- incrementi netti della capacità produttiva di carta.

Si precisa, inoltre, che non possono essere considerati quali ripotenziamenti di attività esistente:

- maggior utilizzi della capacità produttiva esistente;
- modifica dei turni lavorativi;
- interventi volti all'ottimizzazione dei processi e alla rimozione dei colli di bottiglia;

- interventi che non riguardano elementi responsabili di emissioni dirette;
- interventi volti alla riduzione dei "tempi morti" tra fasi di lavorazione successive;
- interventi volti a migliorare esclusivamente la qualità del prodotto finale in uscita al processo.

12.3 Dispositivi di produzione combinata di energia elettrica e calore: parametri di calcolo dell'assegnazione

12.3.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore è rappresentato da:

- Potenza elettrica lorda in MWe come risultante dal collaudo;
- Potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

12.3.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo settoriale è stato fissato pari al novantesimo[19] percentile delle serie dei tassi di utilizzo settoriali.

Le serie sono state elaborate a partire dai dati del periodo storici, corretti, ove necessario, sulla base dei dati 2005. In particolare il tasso di utilizzo è stato calcolato sulla base del rapporto tra le ore equivalenti di utilizzo degli impianti 8760 h/anno.

I tassi di utilizzo pertinenti sono riportati in Tabella 8.

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Produzione carta	79

Tabella 16 – Tasso di utilizzo settoriale in percentuale per il settore carta

Le ore di funzionamento standard equivalenti dell'impianto sono determinate dal prodotto delle ore di funzionamento teoriche (8760 h/anno) per il tasso di utilizzo settoriale.

12.3.3 Fattore di emissione specifico

I fattori di emissione applicati, ricalcano quelli già richiamati per impianti appartenenti al settore termoelettrico. Tali fattori, tuttavia, decontestualizzati dall'ambito nel quale sono stati calcolati ovvero per le tecnologie e i combustibili tipici del settore termoelettrico, nonché sulle ore equivalenti tipiche del funzionamento di tali impianti, non possono essere

[19] Tale scelta è stata effettuata anche al fine di incentivare l'utilizzo di questa tecnologia

applicati tal quali agli impianti asserviti a settori diversi dal settore termoelettrico. In tal senso, per i nuovi impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore asserviti ai settori industriali verranno applicati i valori standard:

- α = 358 $kgCO_2$/MWh
- λ= 350 $kgCO_2/MW_th$.

12.3.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

Q = (Pe*hi*α+*Pt *hi*λ) *(1-IRE)*1/1000

dove:

Q denota il valore di quote/anno in tonnellate di CO_2;

P_e denota la potenza elettrica, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW);

α denota il coefficiente di emissione per la specifica pari a 358 $kgCO_2$/MWh;

λ denota il fattore di emissione per la produzione di calore pari a 350 $kgCO_2/MW_th$;

P_t denota il calore utile in potenza, come risultante dal collaudo, dichiarata dal gestore dell'impianto (in MW_t);

IRE denota l'Indice di Risparmio Energetico fissato pari al 15%.

12.4 Dispositivi di produzione calore/vapore – caldaie: parametri di calcolo della assegnazione

12.4.1 Capacità produttiva

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per le caldaie è rappresentato dalla potenza termica utile come risultante dal collaudo in MWt, intesa come la quantità di calore trasferita al fluido termovettore nell'unità di tempo, corrispondente alla potenza termica del focolare meno la potenza termica scambiata dall'involucro del generatore con l'ambiente e della potenza termica persa al camino espressa in MWt.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali sia su dati di progetto (o dati del costruttore) che sulla base dei collaudi prestazionali dei dispositivi installati in impianto.

Tale dato viene poi confrontato con l'efficienza termica di riferimento, dedotta sulla base delle migliori performance dei dispositivi attualmente sul mercato e posta pari al 90%.

Dal rapporto tra la capacità produttiva comunicata e il valore di efficienza di riferimento si ottiene il dato di capacità produttiva utile per l'assegnazione:

C_p = potenza termica di output (MWt)/efficienza di riferimento

12.4.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo (T_{ut}) dei dispositivi di produzione calore/vapore viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo settoriale x fattore di stand by x fattore ambiente

Le ore massime di funzionamento annuo teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all'ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella 17.

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Industria della carta	77

Tabella 17 – Tasso di utilizzo settoriale Dispositivi di produzione calore/vapore. "Impianti di produzione carta"

Il fattore di stand by deriva dalla norma progettuale dell'istallazione di almeno un terzo della capacità con funzione di punta/riserva. Il suo valore è fisso e pari a 0,67.

Per dispositivi di riscaldamento, inoltre, viene applicato un ulteriore fattore moltiplicativo, detto "Fattore ambiente", variabile a seconda delle zona climatiche di appartenenza del comune in cui è localizzato l'impianto. Sulla base del DPR 412/2003 e delle ore massime di accensione giornaliera sono stati ricavati i fattori ambiente come riportati in Tabella 5.

12.4.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico (Fem_{sp}) è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

12.4.4 Calcolo della assegnazione

Il calcolo della assegnazione spettante è rappresentato dal prodotto:

$$Q[t/anno] = C_p\ [MW_t] * T_{ut}[h/anno] * Fem_{sp}\ [tCO_2/MW_th]$$

12.5 Dispositivi di produzione calore – cappe, bruciatori, essiccatori : parametri di calcolo della assegnazione

12.5.1 Capacità produttiva

Tipicamente i processi di essiccamento rappresentano il fattore limitante nel ciclo di produzione della carta e il loro utilizzo è molto vicino alla capacità di progetto.

Inoltre, stante la fonte variabilità dei dispositivi in oggetto e le efficienze difficilmente riconducibili ad un unico valore di riferimento si è optato per la soluzione seguente:

Il dato attività sito specifico che si richiede come base per il calcolo della assegnazione per tali dispositivi, è rappresentato dalla potenza termica di input di tali dispositivi, intesa come il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile utilizzato e della portata massima del combustibile bruciato così come dichiarato dal costruttore in MW termici.

Tale dato deve essere supportato da adeguate evidenze documentali.

C_p = potenza termica di input (MWt)

12.5.2 Tasso di utilizzo

Il tasso di utilizzo dei dispositivi di produzione calore/vapore viene determinato moltiplicando le ore massime di funzionamento con il tasso di utilizzo standard del settore.

Il calcolo di T_{ut} avviene quindi seconda la formula seguente:

T_{ut} = Ore massime di funzionamento teoriche x tasso di utilizzo settoriale x fattore di stand by x fattore ambiente

Le ore massime di funzionamento annuo teoriche sono pari a 8760.

Il tasso di utilizzo settoriale scelto è pari all’ottantesimo percentile della serie dei tassi di utilizzo medi del periodo storico. I valori sono riportati in tabella 18.

Settore asservito	Tasso di utilizzo settoriale [%]
Industria della carta	52

Tabella 18 – Tasso di utilizzo settoriale “Impianti di produzione carta”

12.5.3 Fattore di emissione specifico

Il fattore di emissione specifico è unico ed equivalente al fattore di emissione del gas naturale pari a 0,2 tCO_2/MW_th.

12.6 Incrementi netti nella capacità produttiva di carta con installazione di nuovi dispositivi

Gli incrementi nella capacità produttiva di carta sono ottenuti tramite l’installazione di nuovi dispositivi sulla macchina continua. In linea generale, tali interventi comportano, contestualmente, l’installazione di nuovi dispositivi per la produzione di calore ed elettricità, a copertura dell’accresciuto fabbisogno energetico dell’impianto, conseguente alle modifiche apportate alla linea produttiva della carta. L’assegnazione delle quote spettanti è valutata e calcolata secondo le metodologie di cui ai paragrafi 12.3 e 12.4, in funzione delle potenze termiche e/o elettriche installate e non dell’incremento di capacità produttiva di carta.

Nei casi in cui gli investimenti volti ad incrementare la capacità produttiva di carta siano stati effettuati in fasi distinte, parte nel periodo storico di riferimento ai fini dell’assegnazione agli impianti esistenti (2000-2003) e parte successivamente allo stesso, le citate metodologie non risultano applicabili. In particolare, all’installazione di un cogeneratore

prima del 31-12-2003, al quale abbia fatto seguito un incremento della capacità produttiva di carta successivo al 1-1-2008, possono essere riconosciute quote integrative in funzione dell'incremento di capacità produttiva di carta. Da tale calcolo sono eventualmente scomputate le quote già riconosciute ai dispositivi di combustione nell'ambito del calcolo dell'assegnazione agli impianti esistenti; analogamente, l'eventuale applicazione delle metodologie di cui ai paragrafi 12.3 e 12.4 ad ulteriori dispositivi installati successivamente all'incremento di capacità di carta tiene conto delle quote assegnate ai sensi della presente metodologia, allo scopo di evitare il rischio di un doppio conteggio.

Le tecnologie adottate nella generazione combinata di elettricità e calore per le quali può essere applicata la presente metodologia sono i motori a combustione interna e le turbine a contropressione, per le quali è risultato tecnicamente possibile nel periodo storico (2000-2003) l'esercizio a potenze inferiori a quelle utilizzate successivamente all'incremento di capacità produttiva di carta.

I dettagli relativi a capacità produttiva, tasso di utilizzo, e fattore di emissione specifico sono determinati sulla base dei dati disponibili, eventualmente integrati da una raccolta dati allo scopo predisposta, e pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

08A09243

ITALO ORMANNI, *direttore*

ALFONSO ANDRIANI, *redattore*
DELIA CHIARA, *vice redattore*

(G803240/1) Roma, 2008 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. - S.

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni dell'Istituto sono in vendita al pubblico:

- **— presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. in ROMA, piazza G. Verdi, 10 - ☎ 06 85082147;**
- **— presso le librerie concessionarie riportate nell'elenco consultabile sul sito www.ipzs.it, al collegamento rete di vendita (situato sul lato destro della pagina).**

L'Istituto conserva per la vendita le Gazzette degli ultimi 4 anni fino ad esaurimento. Le richieste per corrispondenza potranno essere inviate a:

Funzione Editoria - U.O. DISTRIBUZIONE
Attività Librerie concessionarie, Vendita diretta e Abbonamenti a periodici
Piazza Verdi 10, 00198 Roma
fax: 06-8508-4117
e-mail: editoriale@ipzs.it

avendo cura di specificare nell'ordine, oltre al fascicolo di GU richiesto, l'indirizzo di spedizione e di fatturazione (se diverso) ed indicando i dati fiscali (codice fiscale e partita IVA, se titolari) obbligatori secondo il DL 223/2007. L'importo della fornitura, maggiorato di un contributo per le spese di spedizione, sarà versato in contanti alla ricezione.

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

CANONI DI ABBONAMENTO ANNO 2009 (salvo conguaglio) (*)

GAZZETTA UFFICIALE - PARTE I (legislativa)

		CANONE DI ABBONAMENTO	
Tipo A	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari:		
	(di cui spese di spedizione € 257,04)	- annuale	€ **438,00**
	(di cui spese di spedizione € 128,52)	- semestrale	€ **239,00**
Tipo A1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i soli supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi:		
	(di cui spese di spedizione € 132,57)	- annuale	€ **309,00**
	(di cui spese di spedizione € 66,28)	- semestrale	€ **167,00**
Tipo B	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte Costituzionale:		
	(di cui spese di spedizione € 19,29)	- annuale	€ **68,00**
	(di cui spese di spedizione € 9,64)	- semestrale	€ **43,00**
Tipo C	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti della CE:		
	(di cui spese di spedizione € 41,27)	- annuale	€ **168,00**
	(di cui spese di spedizione € 20,63)	- semestrale	€ **91,00**
Tipo D	Abbonamento ai fascicoli della serie destinata alle leggi e regolamenti regionali:		
	(di cui spese di spedizione € 15,31)	- annuale	€ **65,00**
	(di cui spese di spedizione € 7,65)	- semestrale	€ **40,00**
Tipo E	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:		
	(di cui spese di spedizione € 50,02)	- annuale	€ **167,00**
	(di cui spese di spedizione € 25,01)	- semestrale	€ **90,00**
Tipo F	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari, e dai fascicoli delle quattro serie speciali:		
	(di cui spese di spedizione € 383,93)	- annuale	€ **819,00**
	(di cui spese di spedizione € 191,46)	- semestrale	€ **431,00**
Tipo F1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i supplementi ordinari con i provvedimenti legislativi e ai fascicoli delle quattro serie speciali:		
	(di cui spese di spedizione € 264,45)	- annuale	€ **682,00**
	(di cui spese di spedizione € 132,22)	- semestrale	€ **357,00**

N.B.: L'abbonamento alla GURI tipo A, A1, F, F1 comprende gli indici mensili
Integrando con la somma di € 80,00 il versamento relativo al tipo di abbonamento alla ***Gazzetta Ufficiale*** - parte prima - prescelto, si riceverà anche l'**Indice Repertorio Annuale Cronologico per materie anno 2009.**

CONTO RIASSUNTIVO DEL TESORO

Abbonamento annuo (incluse spese di spedizione) € **56,00**

PREZZI DI VENDITA A FASCICOLI
(Oltre le spese di spedizione)

Prezzi di vendita:	
serie generale	€ 1,00
serie speciali (escluso concorsi), ogni 16 pagine o frazione	€ 1,00
fascicolo serie speciale, *concorsi*, prezzo unico	€ 1,50
supplementi (ordinari e straordinari), ogni 16 pagine o frazione	€ 1,00
fascicolo Bollettino Estrazioni, ogni 16 pagine o frazione	€ 1,00
fascicolo Conto Riassuntivo del Tesoro, prezzo unico	€ 6,00

I.V.A. 4% a carico dell'Editore

5ª SERIE SPECIALE - CONTRATTI ED APPALTI

(di cui spese di spedizione € 127,00)	- annuale	€ **295,00**
(di cui spese di spedizione € 73,00)	- semestrale	€ **162,00**

GAZZETTA UFFICIALE - PARTE II

(di cui spese di spedizione € 39,40)	- annuale	€ **85,00**
(di cui spese di spedizione € 20,60)	- semestrale	€ **53,00**

Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione (oltre le spese di spedizione) € 1,00
I.V.A. 20% inclusa

RACCOLTA UFFICIALE DEGLI ATTI NORMATIVI

Abbonamento annuo
Abbonamento annuo per regioni, province e comuni - SCONTO 5%
Volume separato (oltre le spese di spedizione) € 18,00
I.V.A. 4% a carico dell'Editore

Per l'estero i prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, anche per le annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, devono intendersi raddoppiati. Per il territorio nazionale i prezzi di vendita dei fascicoli separati, compresi i supplementi ordinari e straordinari, relativi ad anni precedenti, devono intendersi raddoppiati. Per intere annate è raddoppiato il prezzo dell'abbonamento in corso. Le spese di spedizione relative alle richieste di invio per corrispondenza di singoli fascicoli, vengono stabilite, di volta in volta, in base alle copie richieste.

N.B. - Gli abbonamenti annui decorrono dal 1° gennaio al 31 dicembre, i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno e dal 1° luglio al 31 dicembre.

RESTANO CONFERMATI GLI SCONTI IN USO APPLICATI AI SOLI COSTI DI ABBONAMENTO

ABBONAMENTI UFFICI STATALI
Resta confermata la riduzione del 52% applicata sul solo costo di abbonamento

* tariffe postali di cui al Decreto 13 novembre 2002 (G.U. n. 289/2002) e D.P.C.M. 27 novembre 2002 n. 294 (G.U. 1/2003) per soggetti iscritti al R.O.C.